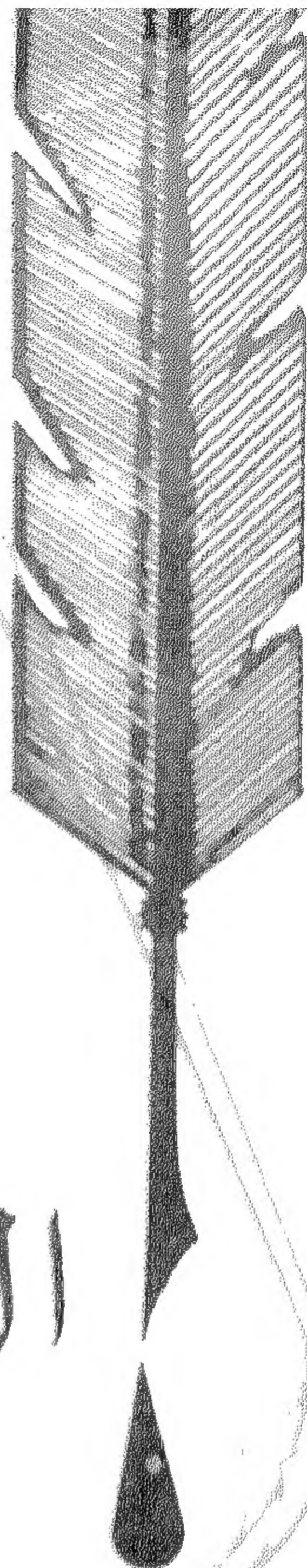
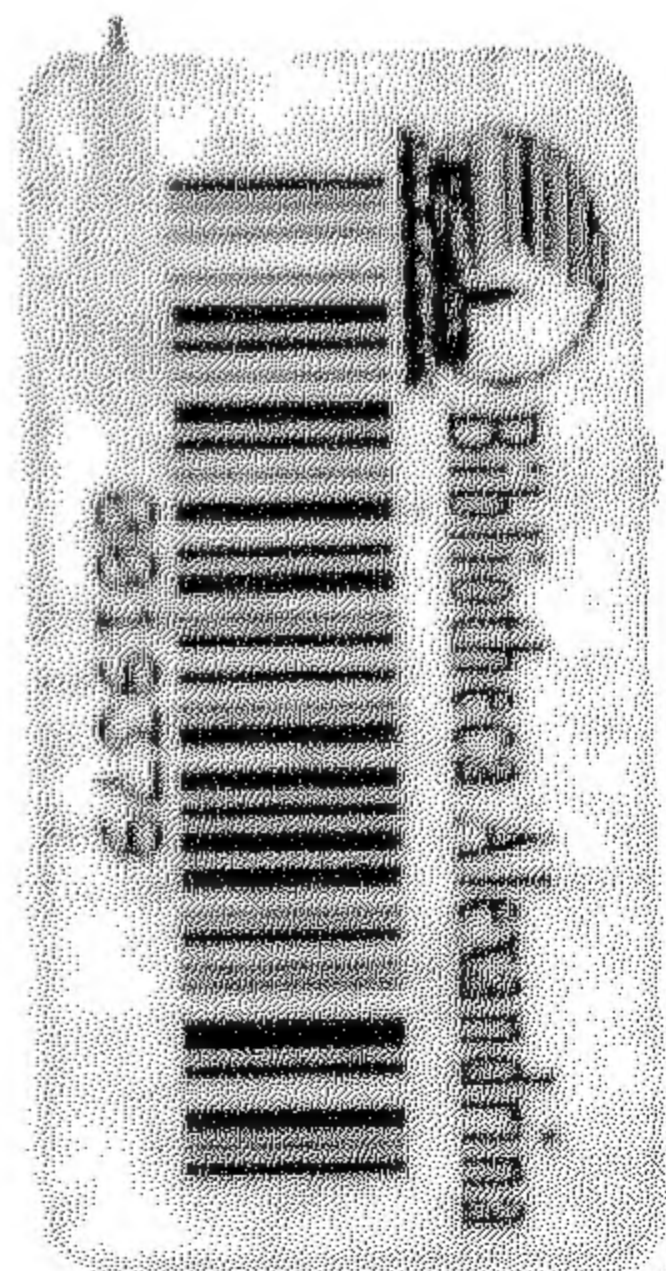


الدكتور سهيل زكي سليمان



تَطَوُّرُ الثَّقَافَةِ الْعِلْمِيَّةِ فِي لَبْنَانَ وَمِجْر



تَطَوَّرَ
الثَّقَافَةُ الْعِلْمِيَّةُ
فِي لَبْنَانَ وَمُجِيرَ

جميع الحقوق محفوظة
الطبعة الأولى
١٤٠٧ هـ - ١٩٨٧ م

المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع

بيروت - الحمراء - شارع اميل اده -ناية سلام
هاتف : ٨٠٢٤٢٨ - ٨٠٢٤٠٧ - ٨٠٢٢٩٦
بيروت - المصيطبه - ناية طاهر هاتف ٣٠١٠٣٠ - ٣١١٣١٠
ص . ب . ٦٣١١ / ١١٣ نلكس E ٢٠٦٦٥١ - ٢٠٦٨٠ لبنان

الدراسات
النشر والتوزيع

الدكتور سَهِيل زَكِي سُلَيْمَان

تَطَوُّر الثقافة العلمية

في لبنان ومصر

في عصر النهضة (١٩٠٥ - ١٩٥٠)

الطبعة الثانية
البيروت

المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع

المقدمة

شهد الغرب تطوراً مدهشاً للعلوم الطبيعية - نظرية وتطبيقية - أدى الى إرساء صرح راسخ للنهضة الصناعية والفكرية والاجتماعية الشاملة ، فبات منارة تهتدي بها الشعوب التواقّة الى الانعتاق ، ولا سيما في مصر ولبنان .

في مصر ، ارتقى محمد علي ، الحاكم الألباني الجديد ، سدة الحكم سنة ١٨٠٥ ، وهو لا يزال مأخوذاً بتلك القوة العسكرية الآسرة التي حظّ بفضلها بونابرت على أرض مصر سنة ١٧٩٨ . جيشٌ محكم التنظيم والتدريب ، ومجهز بأحدث أدوات القتال ، وعلماء ، وأطباء ، ونشرات تطرحها مطبعته التي حاول عبر مطبوعاتها اختراق أفهام الناس والجنود . ولكي يحقق محمد علي حلمه ببناء امبراطورية قوية خارج الطوق العثماني ، اتبع نهج بونابرت لترقية جيشه ، فأرسل البعثات العلمية والعسكرية الى أوروبا ، وأسس مطبعة بولاق ، وأنشأ مدرسة الألسن للترجمة العلمية خصوصاً ، وحدث الجيش المصري لتواكب فتوحاته العسكرية فتوحاته العلمية .

لم يكن اللبنانيون بعيدين عن هذا المناخ المحدث ، لأنهم عرفوا مدارس الإرساليات التي أمت لبنان في الوقت الذي كان لبنانيون يقصدون أوروبا ومنابع العلوم للتزود بنتائجها والوقوف على درجات سلم ارتقائها ، ثم يعودون منفعلين بعمق ، متفاعلين مع العمق البشري عبر أبرز وسيلتين رائدتين من وسائل نشر الثقافة العلمية هما : المدرسة الكلية الأميركية للإنجيليين سنة ١٨٨٦ ، ومدرسة غزير اليسوعية (كاثوليكية) سنة ١٨٤٣ ثم في بيروت سنة ١٨٧٥ .

إن اللبنانيين الذين رزحوا طويلاً تحت النير العثماني، كانوا يطمحون إلى التحرر والنهوض أسوة بالغرب، وذلك يتطلب النسيج على منواله. فلا بد إذن، من نقل علومه الطبيعية الحديثة بلغة عربية مبسطة وعصرية متطورة تسهل التلقي والاستيعاب، وتعيء، على جناح السرعة، الطاقات البشرية الكامنة بانتظار الانعتاق، ولا يكون الانطلاق إلا بالعلوم. وحين لا يجد عددٌ من اللبنانيين أرض وطنهم قادرة على حمايتهم وتبني صيحتهم الشهيرة « تنبهوا واستفيقوا أيها العرب... » (لليازجي)، يفرون إلى مصر لمتابعة جهودهم الثقافية الحضارية حيث حرية القول والتعبير، ملتقين بما خلفه محمد علي هناك من جيل جديد مثقف على هامش سياسته الهادفة خصوصاً إلى تحديث الجيش وعصرنة آله العسكرية. أجل، فرّ يعقوب صروف، وفارس نمر، وجرجي زيدان، وإبراهيم اليازجي، وفرح أنطون، فيما استقر في لبنان بطرس البستاني، واسكندر البارودي، وعلماء مستشرقون أمثال كرنيليوس فان ديك، وجورج بوست، ويوحنا ورتبات، وغيرهم.

قد كان للنهضة الغربية بريقٌ أخاذٌ لا بدّ من استكناه أصوله وامتداداته العلمية المختلفة، تمهيداً لنقل العلوم عبر وسائل متعددة أبرزها: أولاً، المدارس الجامعة بعد أن كانت بدائية ودينية في بيت، أو تحت سندية، أو في زاوية مسجد. ثانياً، المطابع التي باتت ضرورة لنشر الكتاب سريعاً، ومواكبة التكاثر الهائل لأعداد المتعلمين. هؤلاء لم تعد تستوعبهم أطرٌ منظمة بعد أن تخرجوا في الجامعة، فأخذوا عن الغرب إطاراً جديداً (ثالثاً) قادراً على التكيف، سمي بجمعاً أو جمعية علمية هدف كل منها حشد الناس للاستماع إلى خطب علمية مفيدة يمكن تطبيقها عملياً. الوسيلة الرابعة لنشر العلوم كانت المجلات، سواء اصطبغت بالعلمية جزئياً أو كلياً، لأن ذلك متوقف على طبيعة المرحلة التي أصدرت فيها المجلة. ولا يخفى أن المجلات تسافر ما لا يسافره أهل الحل والترحال، وتجمع بين المعارف والعلوم ما لا تتسع له صدور الرجال.

وبسبب طول الموضوع وغناه وتشعبه تبعاً لوسائل التعليم والتثقيف، آثرت الاختصار، والاقتصار على الوسيلة الأسرع للنشر والانتشار، ولقابلية التطور والتكيف مرحلياً^(١).

ولقد قسمت البحث قسمين متكاملين: قسماً أول هو بحث في فصلين: تناولت في الفصل الأول المجلات العلمية باعتبارها وسيلة أسرع من الكتاب انتشاراً وقبولا للتوسع وتعدد الموضوعات، وأبرزتها من حيث أنها مجلات غير متخصصة بالعلوم، كالجوائب والجنان والهلل والبيان والضياء والجامعة من جهة، متعمداً التقديم لها بأول جريدة عربية رسمية هي حديقة الأخبار سنة ١٨٥٨ لخليل الخوري اللبناني في بيروت وفيها شيء من العلوم^(٢)، لكن بما لا يقاس أبداً بغيرها، حتى الجوائب. ومن جهة ثانية، المجلات المتخصصة علمياً مثل «الطبيب» اللبنانية في ثلاثة إصدارات متلاحقة (جورج بوست، إبراهيم اليازجي، اسكندر البارودي)، ومجلة «المقتطف» (يعقوب صروف وفارس ثمر) التي ولدت في بيروت وحبّت فيها، ثم شبت وانتهت في مصر. ذلك الانتهاء، وبالنسبة لمجلات أخرى أيضاً، دفعني الى تقصي عدد من أسباب توقّف هذه المجلات عن الصدور، وما بقي منها كالهلال مثلاً، اتخذ مؤخراً وجهة مغايرة

(١) كان المشروع أصلاً دراسة أحد أركان النهضة العلمية والأدبية، نقولا الياس حداد، ابن جون، اللبناني نزيل مصر: شاعراً، وروائياً، وعالماً طبيعياً واجتماعياً، وصحافياً، فتمنى الدكتور جبر عبد النور أن أنجز بحثاً مفصلاً في تطوّر العلوم والثقافة العلمية عند اللبنانيين على أعتاب النهضة وإبانها، واعتبار ذلك منطلقاً لدراسة موسّعة حول نقولا حداد في مرحلة لاحقة. فتوكلت على الله لكون هذا الإنجاز - إذا تم - طريفاً ورائداً، خلافاً لما فعل قبلاً باحثون من إقامة دراساتهم على تناولات ضيقة ومحدودة من مثل مجلات، أو شخصيات لا روابط بينها. أمّا أنا فقد بنيت على أشهر ثماني مجلات فاعلة في تحقيق مقومات النهضة مع ما يستتبع ذلك من دراسة للشخصيات العلمية والأدبية المؤسّسة، واعتبارهم رواداً أفذاذاً.

(٢) لم يتيسّر لي من أعدادها في السنوات الأولى ما يمكن من إقامة دراسة مستقلة، ولا سيما أنها موجودة في باريس ولندن وتركيا، فسعيت - عبثاً - للوصول إلى مكتبة لندن.

للأصل موضوعياً ، وزمنياً باعتبار استمرارها الى ما بعد المرحلة التي حصرنا بحثنا فيها .

أما الفصل الثاني فسميته « مناهج التنفيذ » بسبب تناولي فيه ثقافة الكتاب العلميين واصحاب المجلات الواردة في الفصل السابق ، لعلّ هذا يلقي أضواء على القسم الأخير التطبيقي . وأشارت بالتفصيل الى المصادر التي استقى منها أولئك موضوعاتهم وموادهم العلمية بالذات ، إذ لا بدّ من علاقة وثيقة بين نوعية ثقافة الكتاب ومصادره التي هي بالضرورة غربية بشكل كلي . لم أغفل هنا التلميح الكافي الى أثر الثقافة التقليدية في الطبيعة العلمية لكل من جريدتي « حديقة الأخبار » و « ثمرات الفنون » ، فطبّقتُ عليها بشواهد حيّة تكشف الفروق الشاسعة بين ذوي الثقافة التقليدية وذوي الثقافة المتقدمة أو المتخصصة .

ولما كان أصحاب تلك المجلات أنشط النّقل والكتاب العلميين ، فقد أثبتتُ هذا بمبحث ثانٍ في الطرائق المختلفة التي اتبعها بعضهم - وأبرزهم صروف واليازجي - لدى النقل ترجمة أو تعريباً أو اقتباساً ، واستخرجتُ مقاييسهم في ذلك بدراسة مقارنة بين الأصول الأجنبية والنقول العربية ، شفت عن رقي عظيم في النقل العلمي واعتماد التبسيط ، فما كنت لأكتفي بما قاله صروف عن نفسه أو آخرون عنه وعن اليازجي وسواهما ، من أسلوب في الترجمة والتعريب ، لأنّه لا شيء أشدّ برهاناً على الطرق والمقاييس من إجراء ما أجرّيته بالرجوع الى المجلات الأجنبية نفسها .

التفتّح على العلوم ، والتكامل العلمي المتخصص ، والتثقيف المتكامل ، ثلاث مراحل تؤلّف القسم الثاني من البحث ، وهو ذو صفة تطبيقية بعد الكشف السابق عن الأدوات ومناهج المنفّذين لعملية نقل المعارف والعلوم وتبسيطها ونشرها . في المرحلة الأولى تبيان لأسباب البدء بمجلات غير متخصصة : غياب التخصص العلمي ، وضعف الشعور بالحاجة ، أو الأوضاع السياسية والاجتماعية التي تستأثر بالاهتمام ، أو بتدرّج الوعي ونشوء التحديات في وجه المجتمعات البطيئة

النهوض . بعد ذلك تشريح مجلتي الجوائب والجنان : طبيعة كلّ منها المؤثرة في منهج عملها لبلوغ أهدافها ، ثم عرض للمقالات العلمية فيها من حيث مادّتها وخصائصها وأسلوبها ، مع إجراء مقارناتٍ مشابهة وممايزة بين الطريقتين للخلاص الى بيان أسباب تفوّق الجنان على الجوائب في بعض الوجوه .

فعلتُ الشيءَ نفسه مع مجلات المرحلة الثانية من التكامل العلمي المتخصّص . رأيتُ ضروريّاً إبراز أثر المدرسة الكلية السورية في تكوّن التيار العلمي المتخصّص ، ولا سيّما أن مجلتي « الطبيب والمقتطف » ولدتا في حضان هذه المدرسة التي كانت أوّل مؤسسة ثقافيّة تمارس التعليم المتخصّص في هذه الديار . وارتأيتُ النظر الى « الطبيب » باعتبارها واحدة شهدت ثلاثة إصدارات تفاوتت فيما بينها ، فكانت مع اليازجي غيرها مع مؤسّسها بوست ، وأخيراً مع البارودي غيرها مع كليها ، ولا بدّ لي من تتبّع طبائعها في تطوّراتها ومادّتها العلمية ، وحتى خصائصِ مقالاتها وأسلوبها بالنظر الى المشرف عليها في كلّ حين . ثم أجريتُ مقارنة بين الخصائص والأساليب ، فإذا بالمجلة تظهر في كلّ مرة بمظهر موجهها ، وإجمالاً تختلف لدى مقارنتها بالمجلات السابقة . وحين تتبعتُ بدقة انطلاقة « المقتطف » وتطوّرها ، عرضتُ علومها المميّزة الجامعة لنواحي عصرها ، مركزاً على أهمّ أبحاثها واكتشافاتها ، وحددتُ خصائص مقالاتها العلمية وأسلوبها الرفيع ، ثم أجريتُ مقارنةً بينها في كلّ ذلك ، بمجلة « الطبيب » ، لأخلص الى تبيان أسباب تفوّق المقتطف التي عرفت نوعاً من الاستقرار ، وجهازاً تأليفياً أكبر ، وامتداداً أبعد إلى مصادر العلوم ومنابعها . ولا شكّ في أنّ ما من مجلة تتساوى كليّاً مع مجلة أخرى ، لا في مادّتها ولا في خصائص مقالاتها جميعها ، وبالأخصّ في أسلوبها الذي يمتاز به الكاتب من الكاتب ، إن لم يكن من نفسه بمرور الزمان .

وأخيراً ، المرحلة الثالثة التي هي نتيجة طبيعيّة أمّلتها الظروف الاجتماعية والعقلية والعلمية للمجتمع ، وخصوصاً أنّ وسائل التثقيف والنشر ازدادت ازدياداً هائلاً ، وبات النقلُ والنشر والوضع أهم من هدف التبسيط بعد أن نضج الجيل

الصاعد وبات ينشد التكامل ، وهو من سمات العصر في العقدين المتصلين بين القرنين التاسع عشر والعشرين . إذن ، لم يكن مصادفةً أن يترافق صدور « الهلال والبيان والضياء والجامعة » (بين ١٨٩٢ - ١٨٩٩) في سنوات متلاصقة وفي حيز جغرافي واحد ، ولكن المتر هو اختلاف أصحابها وطرق نقلهم ونشرهم مع اتفاق كلي ضمنّي على الهدف النهائي متمثلاً في بناء جيل مثقف يأخذ من كل علم بطرف مقبول .

المقارنة بين مجلات هذه المرحلة أثبتت نواحي الاختلاف فيما بينها إجمالاً ، تشابهها في أشياء ، واختلفتا في أخرى . لهذا ختمتُ البحث بتحديد موقع « الجامعة » - مجلّة أخيرة في الإصدار - بين سائر المجلات ، فكانت أبعداً عن خطّ العلوم الطبيعية وأكثرها تنوعاً واتّجهاها الى الفلسفات والاجتماعيات ، حتّى حين بدأ صاحبها فرح أنطون يعتبرها علميّة .

والخاتمة سبكتُ فيها معظم محصّلات البحث والنتائج ، لعلها تلفت الآخرين الى مجاني بحث فرض غناه طوله .

ولقد بنيتُ الدراسة وفق منهجٍ راعيت فيه أن يكون موضوعيّاً ، متكاملأً ، تطوّرأً على مستويي الزمان والمكان ، إنّها دراسة موضوعيّة تناولتُ فيها المادة العلمية بذاتها ورتبتُ البناء عليها ، من النصوص كان الاستنتاج وعليها كان التطبيق ، وما أطلقتُ حكماً قطّ إلاّ ضمنتُ إليه الشاهد الموثّق . وهي دراسة متكاملة ، بمعنى أنّي انتقيت أهمّ الموضوعات العلميّة (الاختراعات والاكتشافات) التي نشرتها كلّ مجلّة إسهاماً منها في دفع عجلة النهضة الحديثة ، وفي كلّ مجلّة كنت أستثني ما سبق أن انتقيته من المضامين في الموضوعات نفسها غالباً ، فأقصرُ على مضامين جديدة أحدثتها كلّ مجلّة دون سواها . بهذا لم تتكرّر فكرة في أكثر من موضع ومجلّة ، فإذا جُمعت مضامينها جميعها وأفرزت في أبوابها الخاصّة ، تجمّعت فصول علمية مستقلة في موضوعات تصحّ بالتالي أن تؤلّف كتباً علمية جامعة . لذلك ، إذا شاء امرؤ أن يُلِمَّ إلماماً شاملاً بموضوع دوران الأرض

وثبات الشمس مثلاً، يلزمه فقط أن يقتطف المادّة العائدة اليه عبر المجلات الثاني الأساسية التي أقيمت الدراسة عليها، باعتبارها خيرَ هادٍ إلى محجة النهضة الحديثة.

وهي دراسة تطوريّة زمنيّة، تبدأ بُعيد عهد محمد علي الاصلاحى في مصر، وما رافقه من اصلاحات مشابهة نوعاً في لبنان، وتقف على أعتاب منتصف القرن العشرين، أي ما يزيد عن قرن من الزمان^(١). راعيت في هذا الإطار أن تبدأ الدراسة بأولى المجلات في الصدور وهي الجوائب سنة ١٨٦١، فتتكامّل خطوطُ الصورة شيئاً فشيئاً تكاملاً منطقيّاً.

وأخيراً، هي تطوريّة مكانيّة، لم تنحصر في مصر بالذات رغم صدور البيان والضياء والجامعة والهلّال فيها، ولا في عاصمة السلطنة العثمانية حيث الجوائب، بل جازت الى لبنان - المصدر الأم - وقد صدرت فيه مجلة «الطبيب» أولاً في مراحلها الثلاث، والمقتطف حوالى تسع سنوات قبل أن تنتقل الى ربوع مصر لعقود عديدة. ولا ننسى أن لبنان هو المنطلق رغم التباعد الجغرافى - المكاني، وهو المورد تصبُّ فيه تلك الدوريات ولو صدرت في مصر أو أبعدَ منها. إنّ لبنان أحقّ البلاد آنذاك بالنهوض وهو يخوض معركة التحرّر من الاستعمار العثماني، فلا تحرّر بلا علم، ولا علم بلا معلّمين وعلماء، إذا فرّ العلماء فقد عادوا بوسائلهم الخاصة. ولا بدّ من أن يقابل تصاعُد تيّار العلوم، هبوطُ تيّار الجهل، وهكذا كان، ولا سيما في لبنان.

بعد هذا، وبعد خاتمة البحث المدوّنة فيها خلاصات ونتائج، أدرجت معجماً يختصر سير عدد من الكتاب العلميين الذين لم يذكروا في الثنايا، وأسهموا

(١) تسلم محمد علي السلطة في مصر سنة ١٨٠٥، وتوفي يعقوب صرّوف سنة ١٩٢٧، وقبله جرجي زيدان في سنة ١٩١٤، فاستمرت مقتطف الأول حتى منتصف القرن، واستمرت هلال الثاني كذلك.

بمقالاتهم في انعاش المجلات الثاني، وهم غالباً ممن ليست لهم ترجمات مستقلة في الكتب المخصصة بالترجمة. بعد ذلك أوردت فهرساً للأعلام، ثم فهرساً للمصادر والمراجع. ولا يخفى أن مصادر هي أكثر بكثير من مئة مجلد ن المجلات الثاني الأساسية الواردة في البداية، رافقها في أصولها وصورها وأخبارها، وما تبقى هو مراجع تخدم العمل بشكل عام.

أما الصعوبات التي واجهتني فحدث فيها ولا حرج، أولاً: وفرة المصادر الأساسية، إذ صدرت المقتطف مثلاً، شهرية بلا انقطاع، حوالى خمس وسبعين سنة، تدرانيها الهلال، ثم «الطبيب» حوالى أربعين سنة.. الخ. ولما كانت الأمانة والدقة والموضوعية تلزماني نبش أوراقها جميعها، والهدس خشية أن أسهو عن ورقة التصقت بأخرى فتفوتني مطالعتها، فقد عانيت طويلاً، ومع هذا، فأين الكمال رغم حرصى؟

ثانياً: لم يكن يسيراً الحصول على مجلدات كثيرة موزعة بين مكتبتي متباعدتين: «الشرقية» في جامعة القديس يوسف، و«الأميركية» في الجامعة الأميركية ببيروت، فضلاً عن حصرها ضمن دوائر مغلقة يحظر إخراجها منها على غرار سائر الكتب. فعانيت الكثير للتمكن من إجراء المقارنات الطويلة اللازمة، وعانيت مشكلة الوقت بسبب عدم تفرغي، في حين أن قانون المكتبات من حيث الإغارة يسير على خطين متوازيين لا تخرج الدوريات عنها مطلقاً.

ثالثاً: صعوبة التوسع في تقييش معلومات معينة أكثر حول بعض أصحاب التراجم، سواء من حيث حرية الحركة، أو عدم وجود من يعرف عنهم شيئاً، ولا سيما من كان غير مترجم له في القواميس الخاصة الشهيرة لداغر أو كحالة أو سركيس أو الجندي وغيرهم. وعدد من أولئك كان من الأطباء العابرين على صفحات المجلات والصحف لم يمتحنوها، فانتهد آثارهم مع حياتهم.

رابعاً: إن الوصول الى المكتبة « الشرقية » حيثُ مصادر غير موجودة في سواها، كان مستحيلاً مراراً بسبب موقعها على ما سُمّي بلغة الحرب « خطوط التماس المشتعلة »، فما أكثر ما دعت الحاجة اليها، فاعترضت « الحالة »^(١).

خامساً: واجهتني مشكلة جريدة « الجوائب » إذ لا وجود لأعدادها منذ صدورها سنة ١٨٦١، أسوة بما في المجلات الأخرى جميعها. ففي مكتبة الأميركية أقدمها يبدأ بالسنة ١٨٦٨ ولعشر سنوات تقريباً، متقطعة. هذا جعلني أعتدُ كلياً الجزء الأول العلمي من « كنز الرغائب في منتخبات الجوائب » جمعها سليم بن أحمد فارس الشدياق بعد أبيه لتكون صدى ناطقاً بجاهها^(٢).

لست أدعي - مكابرة - تجاوزي الأزمة المثبطة والقاتلة التي تعصف بهذا الوطن الجميل، غير أن احتياطي بلغ حدّاً تأبّط البطاقات في حلولي وترحالي، وتدوين ملاحظاتي وفصولي على نسختين أحفظهما في موضعين متباعدين يصحّ أن يُسمّى واحدُهما « ملجأ ». فوقعتُ في صعوبتين: نفسيّة (كسائر الناس)، وتنظيميّة للبحث في لم متفرقاته كلّها دعت الحاجة الى مراجعة أو ملاحظة أو تصحيح، وكنتُ في رضاي كرضى من إصبعه في النار عن واقع الحال.

لعلّ أعظم صعوبة رافقت العمل من أساسه، هي عدم وجود الرغبة المطلقة في

(١) منذ عام ١٩٧٥ حتى اليوم، لا يزال لبنان يشهد اقتتالاً طاحناً.

(٢) قد توجد الاعداد الأولى في المكتبات التالية: المكتبة الوطنية بباريس، وThe British Museum، والمكتبة البودليانية بأوكسفورد، وفي قسم Schools of Oriental and African Studies (S.O.A.S), London، وفي دار الكتب المصرية بالقاهرة، ودار الكتب الأهلية بباريس تحت الرقم ٨٨٩، أو في العاصمة التركية. لا نشرة تشير الى أعداد أية سنوات توجد في تلك المواضع. وجهت رسالتين الى صديقين في لندن، فلم يتح لهما الاطلاع على شيء مما أوصيتها به، فقلت: لا حول ولا ... الآ بكنز الرغائب.. وما هو في زمن متأخر لدى مكتبة الأميركية (ميكروفيلم) وقد ظهر ذلك في مواضع متفرقة من الكتاب.

خوض مثل هذا البحث ذي الوجه الأدبي في نتاج ذي وجه علمي. وزنتُ
الأمور، فأطمعتني الطرافة والجدة وكل منها مغرية.

وهكذا أفلحتُ، بفضل توجيهات الدكتور جبور عبدالنور القيمة، وقد منَّ
عليّ بأقساطٍ طويلة من أوقاته الخاصة التي لا يفرط فيها.

سهيل سليمان

القسم الأول
(بحث نظریہ)

الفصل الأول

المجلات العلمية

تعتبر المجلات أسرع وسيلة لنشر المعارف من بين سائر الوسائل التي عالجناها ، لأنها تحمل في طياتها أبواباً متنوعة الموضوعات ، فمنها ما تلذ للقارئ مطالعته ، فيطالع موضوعاً يجاوره . هذا ما يخص المجلات التي تنوعت موضوعاتها ، فكتبت في العلوم من جملة ما كتبت .

أما المجلات المتخصصة ، فقد عرفتها سوريا ومصر معرفة جيدة ، ووجدت لها قراء يتلقفونها على الدوام ، فاتحين لها باب مورد يكفل استمراريتها في أداء رسالتها الحضارية . فتعددت حتى صارت تضرب في كل علم وفن ، واشتهر منها الكثير ، الى حد استمراره حتى يومنا هذا ، ولو تغيرت بعض وجوهه ، كمجلة « الهلال » على سبيل المثال .

نحن هنا بصدد الكشف عن بعض أشهر المجلات المتخصصة علمياً ، أو غير المتخصصة ، التي أسهمت في تحقيق النهضة المعاصرة ، تاركين أمر الخوض في تفصيلات موضوعاتها العلمية الى فصل لاحق يستوفيها جميعها .

أولاً : المجلات غير المتخصصة

وهي كثيرة ، لم يكن نشر العلوم الطبيعية هدفاً رئيساً من أهدافها ، لكنها فعلت ذلك في السياق .

أ - صدر منها أولاً « حديقة الأخبار » لخليل الخوري اللبناني^(١)، وهي « صحيفة سوريا ولبنان »^(٢) بدأت النشر بالعربية سنة ١٨٥٨، ثم صارت تصدر بالعربية والفرنسية معا في عدد واحد، وسنة ١٨٦٨^(٣)، ذات طابع سياسي، ولكنها نشرت موضوعات علمية وطبية وغيرها في أوقات متفرقة، إلا أن ذلك لم يكن التزاماً منها بنشر العلوم، ذلك أن أكثر ما تنشره منقول عن « النشرة الاسبوعية »، أو « الوقائع » أو « المقتطف »، أو « الرائد »، أو « الفرات » وسواها وبسبب انطباعها بطابع رسمي - لأن الدولة العثمانية تبنت النشر الرسمي فيها - سارت نشيطة، ووصلت أطراف البلاد عامة، فأفادت حيث وصلت، ثم توقفت عن الصدور بعد حوالي نصف قرن. تجدر الإشارة إلى أن « حديقة الأخبار » قد احتجبت عاماً كاملاً قبل وفاة مؤسسها (٢٦ تشرين الأول ١٩٠٧) لاعتلال صحته، « فبقيت كذلك حتى أعاد نشرها صاحب الامتياز الثاني (أخوه وديع) ومحررها بالاشتراك مع أخيه حنا الخوري »^(٤).

ب - الجوائب ١٨٦١

أصدرها أحمد فارس الشدياق اللبناني^(٥) في الآستانة، طول ثلاث وعشرين

-
- (١) ترجمته في ملحق الاعلام، وفي اعلام الزركلي ٢ : ٣٦٥ - ٣٦٦.
- (٢) الاعداد ١٢١٧ - ١٣٢١ من السنة ٢٤ من كانون الأول ١٨٨١ - كانون الأول ١٨٨٣.
- (٣) أورد طرازي في تاريخ الصحافة انه « في ١٣ آب ١٨٦٨ صدرت باللغتين العربية والفرنسية لأن فرنكو باشا حاكم جبل لبنان جعلها الصحيفة الرسمية لحكومته بدلاً من جريدة « لبنان » المملوكة - طرازي ١ : ٥٨. وكان فؤاد باشا حين عاد الى سوريا سنة ١٨٦٠، خصصها « بخدمة الحكومة واتخذها بمثابة جريدة نصف رسمية » - نفسه ١ : ٥٧ - ٥٨.
- (٤) طرازي، تاريخ الصحافة ١ : ٥٨.
- (٥) ترجمته في اعلام الزركلي. صدر العدد الأول من الجوائب في ٣١ أيار ١٨٦١. وآخر عدد رقم ١١٤٤ بتاريخ ٥ آذار ١٨٨٤، كما ذكر عماد الصلح في كتابه « الشدياق... » ص ١٣٣ داعماً ذلك بالوثيقة.

سنة. وهو أول من استعمل لها اسم « جريدة »^(١)، وهي الصحيفة المكتوبة، كما ورد في معجمات اللغة.

وقبلها، وقبل « الجنان »، كان الشرق عقياً من الجرائد المفيدة، فاشتهرت شهرة فائقة بما حملته صفحاتها من أخبار سياسية رسمية، وتاريخية، ومفارقات ومساجلات لغوية مع أهل زمانه كالشيخ إبراهيم اليازجي، فضلاً عما اهتمت به من العلوم الطبيعية من مقالات، نذكر منها: « في التمدن - في الهواء - نبذة في الحديد - نبذة في القمر - في البلون... »^(٢)، والشدياق في سائر مقالاتها العلمية يرمي، باظهار تفوق الغربي صناعياً وعلمياً، الى حث أبناء الشرق على الاقتداء به في مجالات التمدن، وعدم الالتفات الى ما يعتبره خطأ وعيباً في ما يسمونه مدنية. والشدياق أغنى جوائبه بما خبره بنفسه خلال أسفاره الطويلة في بلدان أجنبية، عمرتها المدنية الحديثة، فتاقت نفسه الى أن يرى بلاده تسير في ركابها.

ج - الجنان ١٨٧٠ - ١٨٨٦

لم تكن المجلة العربية الأولى، ولا التي تفرغت وحدها لمسائل العلوم، بل ان ما نشر فيها « كان الحافز لأولي الإقدام »^(٣) بما نشرت من العلوم، ما حفز الآخرين على اصدار مجلات مماثلة. أصدرها المعلم بطرس البستاني في غرة كانون الثاني سنة ١٨٧٠. توفي عنها سنة ١٨٨٣، فتابعها ولداه: سليم سنة ١٨٨٤، ثم نجيب الى ١٨٨٦ حين توقفت نهائياً. جعل شعارها « حب الوطن من الايمان »، وصدرها بعبارة « مجلة سياسية علمية أدبية تاريخية » فكان المعلم أول من اتخذ

(١) طرازي، تاريخ الصحافة ٧:١، وفيه أن خليل الخوري سبقه الى تسمية « حديقة الأخبار » باسم « جرنال » الفرنسي، ومعناه « يومي ». ثم الكونت رشيد الدحداح اللبناني، صاحب « برجيس باريس »، باسم « صحيفة »، فجري مجراه الكثيرون.

(٢) وفق ما جاءت تفصيلاتها في « كنز الرغائب في منتخبات الجوائب » لمحرر الجوائب، الطبعة الثانية، في مطبعة الجوائب بالآستانة العلية، سنة ١٢٨٨ هـ. الجزء الأول.

(٣) فؤاد صروف، العلم الحديث... ص ٣٤٩.

لجريدته شعاراً، عمت الشعارات الجرائد من بعدها.

نالت الجنان شهرة واسعة من شهرة منشئها، صاحب «المدرسة الوطنية، وقاموس محيط المحيط، ودائرة المعارف». حرّر فيها أمثال الشيخ ابراهيم اليازجي، والدكتور كرنيليوس فان ديك، وأديب اسحق، وفرنسيس مراثش، وابراهيم الحوراني، ومن في طبقتهم من الكتاب.

وليس لها أبواب ثابتة معلومة كما لغيرها، وإن كان صاحبها يقول: «... فلا غرض للجنان غير خلوّ الغرض، وشأنه تقرير الحوادث على ما هي عليه مع تقرير الافكار بحسب الاقتناع»^(١)، ويذكر أن فيها السياسة والفكاهة والتاريخ.. وشيئاً لم يذكره، مع أنه بارز فيها، وهو العلوم الطبيعية في شتى أجزائها.

قليل في أهميتها: «... وقد كانت الجنان بحق، رائد المجلات العربية قاطبة، اذ أنها وضعت الأسس التي سارت عليها تلك المجلات فيما بعد. فالمقتطف، في ما يبدو، اقتبس خطتها ووسّعها وتصرّف فيها معتمداً على ذاك النبع الثري من ثقافة منشئيه»^(٢).

د - الهلال ١٨٩٢

أنشأها جرجي زيدان اللبناني^(٣) مجلة «علمية تاريخية أدبية»، وظلّ يصدرها في القاهرة، إلى حين وفاته يوم ٢٢ يوليو - تموز ١٩١٤، فتولاها من بعده ابنه «اميل» ردحاً من الزمان، وكثيرون غيره خلفوه في الاصدار حتى أيامنا. كان للعلوم الطبيعية نصيب وافر في الفيض من أعدادها وسنواتها، وإن لم يذكر لها باباً مستقلاً^(٤) في السنة الاولى. ولكنه، عندما فصل أبوابها ثانية^(٥) بعد أربع سنين،

(١) الجنان ١: ٢٢، ٦٩٧.

(٢) محمد يوسف نجم. فن المقالة. بيروت: دار الثقافة، ط ٣/١٩٦٣، ص ٧٣.

(٣) ترجمته في ملحق الكتاب، معجم الكتاب العلميين، رقم ١٦.

(٤) ينظر الجزء الأول من السنة الأولى، ص ١ - ٢.

(٥) الهلال ٤: ١، ٢.

ذكر « باب الاخبار العلمية » خامسا ، وذكر ثانيا « باب المقالات » الذي ينشر فيه مقالة أو أكثر ، لبسط رأي علمي أو مذهب فلسفي .. الخ . فنلاحظ توازناً بين العلم والأدب في حياة مؤسسها . ويظل ينشر مقالات ، منها علمية تقتضيها حاجات الأمة ، وبابا للأخبار العلمية والصناعية^(١) . وعندما تولاها ابنه بعد وفاته ، ارتفعت كفة الأدب عن العلم ، بعد أن كانتا متوازنتين .

هـ - البيان ١٨٩٧ - ١٨٩٨ ، والضياء ١٨٩٨ - ١٩٠٦

البيان مجلة « علمية أدبية طبية صناعية » لمنشئها الشيخ ابراهيم اليازجي ، والدكتور بشارة زلزل^(٢) صدرت في مصر لسنة واحدة فقط^(٣) . ثم أصدر الشيخ ابراهيم مباشرة عام ١٨٩٨ مجلة الضياء ، فبدت امتداداً طبيعياً لها ، لا يميزها منها سوى عنوانها^(٤) . أما بنط الحرف ، واخراج الصفحات ، وفهارسها الأولى ، ورسومها التزيينية في الأطر والخواشي ، وتقسيم مواد الفهرس ، وأسماء المكاتبين ، فهي هي لم تتبدل ، وإن زيدت صفحات الضياء ، وصارت تصدر مرتين بدلا من واحدة في الشهر . والطريف أن الجزءين الاخيرين من البيان - وقد صدرا بعد انقطاع - لم يفقدا شيئا من الزخم المعتاد وغناؤه ، ومادته الجذابة .

وهكذا بدأ العهد الجديد مع الضياء في أواخر صيف ١٨٩٨ ، فيحرر الشيخ القسم الأكبر منه ، ويعمر هذه المرة حتى عام ١٩٠٦ ، ويغطي أخبار العلوم في العالم ، عبر مطالعات مكثفة للمجلات العلمية الاوروبية والاميركية ، فينقلها الى

(١) الهلال ٢١ : ١٠ ، ٥٦٧ - ٥٦٨ .

(٢) ترجمت له في معجم الكتاب العلميين هنا ، رقم ١٥ .

(٣) صدرت بعدها مجلة تحمل اسمها ، لصاحبها عبد الرحمن البرقوقي .

(٤) قد يكون توقف البيان وصدور الضياء ، نتيجة لفراق حصل بين اليازجي وزلزل ، إذ أن اليازجي يذكر بعد توقفها حوالي ٦ أشهر أن « النية مطوية على مواصلة اصداره ... وما نود أن نزيد في الاعتذار ... ولعل طي بعض المحاذير أجل وأخرى » . - جاء ذلك في الجزء ١٧ بتاريخ ١ آب ١٨٩٨ ، ص ٦٠٧ .

العربية، حتّى لا يخلو جزء من بحثٍ علمي، أو مقالة علمية، أو أخبار علمية وصناعية مفيدة. ظلّ ذلك دأبه حتّى توقفت الضياء بتوقّف قلب صاحبها عن الخفقان سنة ١٩٠٦.

والناظر الى رسم الضياء على الصفحة الاولى، يرى في أعلاه شعاراً يمثّل أهداف الضياء العلمية الحديثة، اختصرها بالرّسم ثم فصلتها بالكلمة: « الحمد لله الذي جعل العلم ضياءً للبصائر، كما جعل النور ضياءً للنواظر. وبَعْدُ، فإنّ خدمة العلم من الفروض التي لا يُعفى منها من اتّسم بشعاره... ولقد هبّت ريحُه (العلم) على هذا القطر، بعدما ركّدت دهرًا طويلا... بما حدانا أن ندخل في دهاء ذلك السواد، ونتردّ هذه الشرعة مع الوراد، فأنشأنا لذلك مجلّتنا المعروفة بالبيان... وهذا صنوه الضياء نبرزه من بعده متحلّيًا بأساليه جاريًا في طريقته، وناسجًا على منواله، نتابع العمل فيه على وجهه، من انتقاء المباحث العلمية والأدبيّة، والتنقيب عن الفوائد الصناعية، والمكتشفات العصرية، مع إيراد فصولٍ صحيّةٍ نعتد فيها على أقلام بعض ثقات الأطباء... »^(١)

و- الجامعة ١٨٩٩ - ١٩٠٩^(٢)

أصدرها فرح أنطون اللبناني^(٣) أوّلا باسم « الجامعة العثمانية » في الاسكندريّة يوم ١٥ مارس - آذار ١٨٩٩، مجلّة « سياسية أدبية علمية تهذيبية ». شعارها، على يمين الوجه: « الله والوطن » - آخر كلمتين للفيلسوف الفرنسي جول سيمون - وعلى يساره: « الاتحاد والارتقاء » تيمّناً بجمعية الاتحاد والترقي العثمانية. لم يذكر

(١) الضياء، س ١ ج ١ (١٨٩٨ - ١٨٩٩) - ٣.

(٢) في كتابه « الفنون الأدبية وأعلامها في النهضة العربية الحديثة »، بيروت: دار العلم للملايين، ط ١٩٧٨/٢، ص ٢٧٥، يقول أنيس المقدسي استناداً الى كتاب وجهه فرح الى والي بيروت، أنه حاول تغيير اسمها الى « الجامعة الشرقية »، ولكن يبدو أنه اكتفى بعدئذ باسم « الجامعة ».

(٣) ترجمته في حاشية الصفحة ٢٤.

في سنتها الاولى باباً للعلم، وإن بدأت منذ الجزء السادس، تحمل أخباراً علمية شديدة الايجاز. ويبدو أن المفهوم الثالث من « لافقتها » المذكورة، كان تمشياً مع روح العصر، ومجالات ذلك الحين مما ذكرناه، وإلا ما سبب قوله: « وستابع الجامعة السير نحو الغرض الجليل الذي نصبته أمامها من الدعوة الى الاصلاحات الاجتماعية.. فان هذه الامور أنفع الآن للشرق من ترجمة الفصول العلمية والتاريخية وأرفع شأناً منها »^(١) ثم لماذا نراه يعود الى الواقع بقوله، في موضع آخر منها: « ... ورأس هذا التحسين، جعل مواد الجامعة لأهم الحركات العلمية والادبية والفلسفية والتاريخية.. لتكون الجامعة خزانة حقيقية جامعة.... »^(٢) وقبل استراحة هذا المحارب، نراه يبدأ بكتابة فصول تتناول مشاهداته لارتقاء العلوم وتقدمها في أميركا^(٣)، فتغدو نموذجاً لتطور المقالة العلمية، ممثلاً قفزة نوعية في أسلوب فرح نفسه. وهو يعترف بأن هذا استجد لديه « لما كنا في مصر نجتمع، كنا نجتمع باب الاخبار العلمية في الجامعة، من مطالعنا جلسات المجمع العلمية، وتتبع مواد الجرائد والمجلات الغربية. فلما أصبحت الجامعة في نيويورك (سنة ١٩٠٦)، أصبحنا نرى في الشوارع والاسواق، تلك الاخبار العلمية والاكتشافات... »^(٤). المشاهدة هي التي أثرت في أسلوبه، وطريقة معالجته للموضوع، وتبويب مجلته، وأسهمت في إثراء مادتها العلمية. وفي سنة ١٩٠٩ توقفت عن الصدور، وتفرغ لنشاطات أخرى، منها تلبية فرح لدعوات أصحاب الفرق الفنية المصرية، الى كتابة القصص والمسرحيات التمثيلية التي استهلكت جزءاً كبيراً من وقته وجهده.

-
- (١) الجامعة س ١ ج ٢٣ و ٢٤، الاسكندرية ١ آذار ١٩٠٠، ص ٥٩٩.
(٢) الجامعة س ٣، ج ٣، الاسكندرية ١ تشرين الأول ١٩٠١، ص ١٤٦.
(٣) الجامعة س ٥ ج ٢، نيويورك، تموز ١٩٠٦، ص ٦٢.
(٤) نفسها، ص ٦٢.

ثانياً : المجلات المتخصصة

عرفت الصحافة هذا النمط في وقت مبكر في لبنان خاصة ، ما يشف عن نظرة نفاذة الى الواقع المعيشي والعملي الذي عاشه الشعب في ظل السلطات الاجنبية . وإذا بهم ، يومذاك ، أمام مجلّتين رئيسيتين هما : « المقتطف والطبيب » في لبنان ، والمجلة المصرية الزراعية ، والاخرى الطبية في مصر ، وقد سبقت كل ذلك هناك ، مجلة « يَعْسوب الطب » سنة ١٨٦٥ .

أ - المقتطف ، بيروت ، غرة أيار ١٨٧٦

أصدرها يعقوب صروف وفارس نمر ، بمباركة كرنيليوس فان ديك ، عندما كانوا أساتذة للعلوم في المدرسة الكلية السورية الانجيلية ببيروت . تصدرت صفحتها الاولى عبارة « جريدة علمية صناعية » وصورة تتعاقب فيها الريشة - اشارة الى العلم - مع المطرقة - اشارة الى الصناعة . زالت هذه الصورة فيما بعد ، فصدرت وعليها « مجلة علمية صناعية زراعية »^(١) . يعني هذا توسيع اطار اختصاصاتها العلمية لتشمل سائر القطاعات ، ولا سيما أن الشعب المصري بالذات ، يمكن أن ينهض بالزراعة ، وأراضيها متوافرة ، ولا يمكن أن ينهض إلا بالصناعة أيضاً ، وماذا يمنع من أن يتعلمها ؟

مدّ صاحبها أيديهما الى الطوفان العلمي الغربي ، يغترفان منه عبر أكثر وسائل التعبيرية ، نقلاً واقتباساً ، الى أشدها انطباقاً على الاعمال ... من أدق المعادلات الرياضية ، الى أعوص الآراء الجديدة في طبيعة الكون المادي ، والمدى الفلكي ... الى أجدى المكتشفات والمستنبطات في الزراعة والصناعة والصحة والمواصلات والمخاطبات ...^(٢) ، فبلغت المقتطف مستوى رفيعاً ، أثنى عليه أهل الغرب^(٣)

(١) منذ المجلد الرابع عشر الذي يضم أكتوبر ١٨٨٩ - سبتمبر ١٨٩٠ ، علماً بأن المقتطف انتقلت مع منشئها الى القاهرة سنة ١٨٨٦ حيث مجال الحرية هناك أرحب ، وظلت حتى تولاهما الدكتور صروف بعد عمه ، ثم اسماعيل مظهر ، ونقولا الحداد ، وآخرون ، الى أن توقفت أخيراً .

(٢) نبيه أمين فارس في « فهرس المقتطف » من المقدمة ، صفحة ط - ي .

(٣) جريدة « Trubner's American, European, and Oriental Literary record, 1882, p. »

وأهل الشرق معاً، وقد قيل بعد وفاة منشئها صرّوف: نسج على منوال الفيلسوف
باكون في حثّه قومه على درس هذه العلوم لمعرفة أسرار الطبيعة واستخدام
قواها في نفع بني الانسان... وتلك هي حاجة الشرق الكبرى في الزمن
الحاضر»^(١).

وإذا كان لنا أن نتساءل، فما هي المتغيرات التي كانت تستجدّ، لو بقيت
المقتطف في المحيط اللبناني الزمان كلّهُ؟ تجدر الإشارة هنا الى أنّه بعد وفاة
المنشيء (يعقوب)، انطلق بها ابن أخيه فؤاد على تلك الطريق، ولم تفقد شيئاً من
نكهتها العلمية السابقة، ولا من أسلوبها الذي به اشتهرت.

ب - الطبيب، بيروت ١٨٧٤ تم ١٨٨١

أكثر المجلات العلمية تشدداً في التخصص، أصدرها الطبيب جورج بوست
أولاً سنة ١٨٧٤، (ثم ١٨٨١)، وصدرها بقوله: «جرنال طبي وصيدلي يُنشر
في كل شهر». ساعده في الاصدار الدكتور وليم فان ديك^(٢). لذلك كانت
موجهة، بشكل مباشر، الى الأطباء بصورة شاملة، من خلال معالجتها موضوعات
خاصة بهم في نطاق ممارساتهم العملية. ولما تولّاها الشيخ ابراهيم اليازجي، مع
الطبيين بشارة زلزل و خليل سعادة^(٣)، توسعت اختصاصاتها لتصبح «مجلة طبيّة

«129 ذكرت أن المقتطف هي «واسطة الاتصال بين اسمى معارف عصرنا العلمية التي تنشر في
الجرائد الأوروبية والأميركية وبين أذهان المتكلمين بالعربية وتتضمن... الفوائد العلمية
الموافقة لاحتياجات البلاد». وزادت المقتطف في تعليقها على هذا بقولها: «نُسرّ، والحقّ يشهد،
بفلاح استفاد من المقتطف في فلاحته، أو صانع انتفع به في صناعته، أو طالب علم تسهّل عليه
فهم قضية علمية من مطالعته، أكثر مما نُسرّ بمدح المادحين وكثرة المشتركين...» - المقتطف ٧
(١٨٨٣) ٥٧٧.

- (١) الأديب توفيق قربان في المقتطف ٧١ (يوليو، ديسمبر ١٩٢٧) ٤٦٧ - ٤٦٨. وجدير بالذكر
إننا سنتعرض بتوسع للمقتطف العلمية وسائر أتراها في باب لاحق ان شاء الله.
- (٢) يذكر الأب شيخو في «تاريخ الآداب العربية في القرن ١٩»، بيروت: المطبعة الكاثوليكية، ٢؛
٦٧، أن الطبيب صدرت ٣ سنوات ثم قامت مجلة أخرى باسمها حررها اسكندر بارودي.
- (٣) ترجمة خليل سعادة، في معجم الكتاب العلميين، رقم ١٧.

علمية صناعية»، وقد أشار صاحبها الاول - بعد موانع حالت دون متابعة اصداره للمجلة - الى انه عهد بها الى حضرة الأفاضل الثلاثة^(١)، فأصدر هؤلاء الجزء الاول منها في ١٥ آذار ١٨٨٤، حتى الجزء الرابع والعشرين في ٢٨ شباط ١٨٨٥، لتبدأ فيما بعد حتى السنة الثانية والعشرين من عام ١٩١٢، أو أكثر بقليل على أبعد تقدير. فعرفت المجلة ثلاثة عهود مختلفة، ولكنها عادت في سنتها العشرين، وما بعدها، الى التخصص الطبي، كما بدأت مع مؤسسها الاول.

يمكننا التوقف أمام بعض اللافتات البارزة في حياة «الطبيب»: «لما كانت هذه المجلة أيام ظهورها مقصورة الفوائد على سوادٍ معدودٍ من أصحابنا الاطباء... دون عامة القراء، فقد عزمنا على أن نوسع فيها بما تدعو اليه حاجة كل مطالع مما تكون فيه فائدة للعالم والصانع والتاجر والزارع والصيدلي والطبيب والشاعر والأديب والمترسل والخطيب»^(٢). أراد التعريف بأبوابها، فذكر المنتفعين بها ذكراً لم يختلف كثيراً عما فعلته المقتطف من قبل.

ولو وقفنا ثانية أمام نموذج من موضوعاتها العلمية في السنة الاولى ١٨٨٤ - ١٨٨٥، لوجدنا عناوين مقالات «الارض وتضاريسها - اكتشاف حركة خاصة لبعض أنجم الثريا - تأثير الضوء الكهربائي في النبات - تأثير النور في النبات والكُمه والعُمي - تألق المعادن والألماس - تفضيض النحاس وتلبس الحديد نحاساً - جرثومة الهواء الاصفر - الحياة - الخلائق الحية في السيارات - الكرات الأرضية والسموية - الكلب - الكهربائية - المنظر الطيفي...».

ولا يتسع المجال لعرض سائر المجالات التي ظهرت، من زاوية علمية بحث، عن جمعيات متخصصة، فهناك المجالات الزراعية والصناعية التي كانت ثمرة لإقبال متخرجي المعاهد والجامعات العربية من العرب، على ترجمة المؤلفات

(١) الطبيب، س ١ ج ١، ١٥ آذار ١٨٨٤، ص ١، من الافتتاحية للدكتور بوست.

(٢) الطبيب، نفسها، ص ٣.

العلمية الغربية الى لغتهم، واراادة تعميمها بين الناس، عبر وسائل قد تكون
المجلات أسرعها، وأكثرها انتشاراً.

ثالثاً : لماذا توقفت المجلات العلمية؟ (١)

ليس للمجلات العلمية أهداف ذات مرحلة واحدة ينقضي أجلها بانقضائها،
لأنه ليس للعلوم حدود تتوقف عندها، وبالتالي، تظل قائمة الحاجة الى
المجلات التي تعرض، أو تنقل، أو تسهم في التطور. أما التوقف فله أسباب
جدة، منها انقضاء أجل صاحبها، مثلما حصل لـ « الجامعة »، و« حديقة
الأخبار »، و« الطبيب »، و« الضياء » شقيقة « البيان ». أو تتوقف لدى مواجهة
مشكلات مادية، أو مضايقات سياسية خانقة، مثلما حصل لصاحبي « المقتطف »،
ما ألقى بها خارج الوطن بعيداً الى مصر. ولو لم تكن مصر أيامذاك متنفساً،
لتوقفت المقتطف في ريعان الصبا. والمجلات التي اعتمدت في أخبارها على العلوم
المترجمة والمنقولة عن لغات أجنبية، قد تتوقف حين يتعلم أكثر الناس لغات أجنبية
- بعد أن كانوا يجهلون بها - تيسر لهم المطالعة العلمية بأنفسهم، بدلاً من الاطلاع
عليها بعيداً عن منابعها الأولى. ساعد في بروز ظاهرة الاكتفاء الذاتي هذه، بروز
ظاهرة اجتماعية أخرى، تتمثل في كثرة القادرين على الخروج من أوطانهم، طلباً
للعلم في بلاده البعيدة.

وقد تتوقف المجلة بذهاب المتحمسين لإصدارها، ومجيء أناس أقل منهم
حماسة. هنا قد يتدخل العامل المادي، فيزيد من تقليل الحماسة، مثلما حصل مع
المقتطف بعد رحيل يعقوب صروف. وهي تورد نبذة مفيدة في هذا الباب، نتيجة
لسؤالين وجَّها إليها: لماذا تفشل الكتب العلمية (والمجلات العلمية)؟ فتقول: ان
كتاب « العروس البديعة » العلمي لأسعد الشدودي لم تنفذ طبعته الأولى رغم
مرور خمس وعشرين سنة عليها. فالعالم يجب أن يكون صاحب ثروة لكي ينفق

(١) نعتي بالتحديد تلك التي تحدثنا عليها سابقاً، وليس الاعتبار شاملاً لكل مجلة علمية صدرت في
لبنان وسوريا ومصر.

على الطبع ، « ولا ينتظر العوض . وأهل الثروة ليسوا من العلماء ، والعلماء ليسوا من أهل الثروة »^(١) .

وقد يدخل التوجه العام عنصراً في لعبة الحركة والتوقف ، فزى مجلة مثل « الطبيب » موجهة في احدى مراحلها الى الأطباء - وهم خاصة الناس - لا الى العامة - وهم الأكثرية وقوام المجتمع - نراها مجلة لا تستطيع الاستمرار طويلاً ، في وقت لا تغطي نسبةً تزايد ذلك القطاع نسبةً تزايد كلفة الإصدار . فالتسبب اذن ، مادي ونوعي في آن واحد . حتى المجلات العلمية ذات الموضوعات المتعددة ، تدرك صعوبة الاستمرار في ارضاء رغبات المثقفين المتعددة والمتنوعة ، ولا سيما ان اهتماماتهم لا تسير في خطّ بيانيّ منتظم يمكن التكهّن بنتائجه . أشارت المقتطف الى مثل هذا المعتقد تحت موضوع « فشل الجرائد العلمية » فكتبت : « أعلن صاحب مجلة العلوم الطبيعية الانكليزية أنه مستعدّ أن يهب المجلة ، وكلّ ما أعدّها من الأدوات والمعدات ، لمن يريد أن يتولّى تحريرها بدلاً منه ، وإلاّ اضطرّ أن يوقف اصدارها في ختام هذه السنة . ولو كانت المجلة فكاهيّة ، بل لو كانت جريدة هزليّة مُجونيّة ، لاستطاع صاحبها أن يبيعها بألوف الجنيهات . لكنّ الراغبين في العلم لا يزالون قليلاً حتّى في بلاد العلم »^(٢) .

إذاً كان الأمر هكذا في بلاد العلم ، فكيف لا تتوقف المجلة العلمية العربية ، حيث تقوم الحاجة الماديّة ، والنوعيّة ، بدور الإحباط المؤثر ؟ توقفت جميعها باستثناء « الهلال » التي وإن مستمرة في الصدور ، لا يمكن الرّبط بشيء بين حاضرها وماضيها ، يوم كانت صنوا للمقتطف والطبيب والضياء .

(١) المقتطف ٢٢ (١٨٩٨) ٥٤٩ .

(٢) المقتطف ٢٢ (١٨٩٨) ٨٧٦ .

الفصل الثاني

مناهج التنفيذ لدى أصحاب المجلات العلمية

أولاً : ثقافة الكتاب ومصادره

١ - ثقافة الكتاب

إذا جاز تقسيم المواد التعليمية التي كانت تدرس فيما مضى ، الى علمية وأدبية ، أمكننا اعتبار نهوض الجانب الأدبي التراثي والمتطور ، على الجانب العلمي المعتمد كلياً على الموروثات العلمية القديمة ، فأين هي العلوم التي نحن بصددتها اليوم ؟

وإذا رجعنا الى تلك المواد في زمنها المبكر ، وجدنا المتعلم يلم بسائر الفروع العلمية خاصة ، فلا يكاد يتفرغ الى علم محدد ليبدع فيه . ولا عجب ، فإنّ العصر لما يكن عصر تخصص بعد ، فظل أولئك المثقفون بثقافة شمولية ، يقفون هياً بين حيال المدّ العلمي الحديث الطاغى ، ولا يجرؤون على خوض عبابه ، بعد أن كانوا طافين فوق سطحه ، ولا سيّما أنهم استيقظوا فجأة على فتح علمي مذهل ، أشعرهم بذلك الفارق الكبير ما بين علم الماضي القريب والحاضر . فقصر أصحاب الثقافة التقليدية عن المثقفين الجدد ، اللهم إلا من ارتفعت نفسه ووثبت همته ، فأثبت عملياً أن أساس التفوق والنبوغ هو العزم على العمل والابداع . من هؤلاء برز رجال خدموا العلم الحديث بوسائلهم الخاصة ، أمثال المعلم بطرس البستاني ، وأحمد فارس الشدياق ، وإبراهيم اليازجي . هؤلاء من أصحاب المجلات خاصة ، فضلاً عن سلسلة من الكتاب الذين طوروا أنفسهم بأنفسهم ، متمشيين مع التيار الجديد ، سواء من طريق تثقيف الذات بحصولهم على لغة أجنبية تفتح على العلوم الحديثة ، أو من طريق المجلات الرائدة نفسها .

أ - أحمد فارس الشدياق:

كان صاحب « الجوائب » ذا ثقافة أدبية لغوية، ولكن امتلاكه لناصرية بعض اللغات الأجنبية، وسع باب مطالعته، فتعدت أبحاثه وترجماته إلى النطاق العلمي. حصل الشدياق علوم عصره على « أخويه أسعد وطفوس المتخرجين من مدرسة عين ورقة. وسعى لكسب رزقه وهو في السادسة عشرة من عمره، فعمل في النسخة والتعليم في بعض الأسر، ورحل إلى مصر، حيث تعمق في أسرار العربية، وتولى الكتابة في القسم العربي من « الوقائع المصرية ». وتوجه عام ١٨٣٤ إلى جزيرة مالطة فأقام فيها^(١).

وهناك بعض الدلائل يشير إلى « أن الشدياق كان يعرف العبرانية. من ذلك قوله: إن الدكتور « لي » كان مكلفاً « بمعارضة » الترجمة بالأصل الذي أترجم عنه (كشف ص ٧٢). فالمعارضة المكلف بها الدكتور « لي »، تعني هنا مقارنة الكلام المترجم، ومطابقته على الأصل العبراني الذي يترجم عنه الشدياق، وليس مباشرة الترجمة.. وقد وردت في كتاب الجاسوس على القاموس مثل هذه القرائن^(٢)، أي التي تثبت معرفته العبرانية.

درس الشدياق اللغة السريانية حتى بات يكتبها بخط أنيق. في رسالة له من الآستانة إلى ظاهر الشدياق، في غرة محرم ١٢٩٠ هـ، كتب بالسريانية عبارة: « ليس لي تعلق بهذه الدولة أصلاً لأنني لست في خدمتها. وأكبر أعدائي هو ناظر الخارجية. فإذا كان هذا المتصرف من حزبه، وعرف أن في خدمة الحكومة بعضاً من أقاربي، طردهم لا محالة ». وعرف الشدياق أيضاً الفرنسية والانكليزية وألف فيها:

(١) جبور عبد النور. المعجم الأدبي. بيروت: دار العلم للملايين، ط ١ / آذار ١٩٧٩، ص ٤٩٢.

(٢) عماد الصلح. أحمد فارس الشدياق: آثاره وعصره. بيروت: دار النهار للنشر، ١٩٨٠، ص ٢٥٥، حاشية ٢٢ في الفصل الثالث.

- ألف كتاب سند الراوي في الصرف الفرنسي بالاشتراك مع غوستاف دوجا Gustave Dugat وصدر سنة ١٨٥٣ م.

- ألف بالانكليزية « الباكورة الشهية في نحو اللغة الانكليزية ».

- ألف بالانكليزية والعربية « المحاوراة الأنسية في اللغتين العربية والانكليزية ».

- ترجم « شرح طبائع الحيوان » عن كتاب لم يُعثر عليه ، اسمه ^(١) Natural History for the use of Schools. By W. F. Maier

وعرف الشدياق اللغة التركية جيداً ، متزوداً بثقافة الرحالة الغنية ^(٢).

ب - المعلم بطرس البستاني :

أتقن صاحب « الجنان » من اللغات الاجنبية : السريانية واللاتينية والايطالية والعبرانية واليونانية .. وهذه بحد ذاتها ، ثروة عظيمة ، وباب مشرع عبره الى رحاب العلوم الحديثة ، فأحسن التصرف فيها .

(١) محمد يوسف نجم. أحد فارس الشدياق. رسالة قدمت الى كلية الآداب في جامعة بيروت الأميركية لنيل شهادة أستاذ في العلوم، بيروت ١٩٤٨، ص ٢٧٨ و ٢٩٤ نقلاً عن بروكلان في ملحق تاريخ الأدب العربي ٢: ٨٦٨، والمكشوف عدد ١٧٠، ص ١١ منها.

(٢) أحد فارس بن يوسف بن منصور الشدياق (١٨٠٤ - ١٨٨٧) : عالم باللغة والأدب. ولد في قرية عشقوت ببلبنان، وأبواه مسيحيان مارونيان، سمياء فارساً. ورحل الى مصر فتلقى الأدب عن علمائها. رحل الى مالطة وأدار فيها أعمال المطبعة الأميركية. وتنقل في أوروبا. ثم سافر الى تونس واعتنق فيها الدين الاسلامي وتسمى «أحد فارس» فدعي الى الآستانة، فأقام بضع سنين، ثم أصدر بها جريدة «الجوائب» فعاشت ٢٣ سنة. توفي بالآستانة، ونقل جثمانه الى لبنان. من آثاره: «كنز الرغائب في منتخبات الجوائب - ط» «سبعة مجلدات، اختارها ابنه سليم من مقالاته في الجوائب، و«سر الليال في القلب والإبدال» في اللغة، جزآن، طبع الأول منها، و«الواسطة في أحوال مالطة - ط» و«كشف المخبا عن فنون أوروبا - ط» و«الجاسوس على القاموس - ط» و«اللفيف في كل معنى طريف - ط»، و«الساق على الساق في ما هو الفاريانق - ط»، و«غنية الطالب - ط»، و«الباكورة الشهية في نحو اللغة الانكليزية - ط»، و«سند الراوي في الصرف الفرنسي - ط»، وله عدة كتب مخطوطة منها «ديوان شعر» في ٢٢ ألف بيت، «المرآة في عكس التوراة» وكتاب في «تراجم الرجال»، وكتاب في «علم البديع» / أعلام الزركلي ١: ١٨٤ - ١٨٥.

بدأ البستاني يتلقى مبادئ العربية والسريانية على الخوري مخائيل البستاني، وقضى عشر سنوات في مدرسة عين ورقة، فأتقن آداب اللغة العربية مما يستر له، كقواعد اللغة، والمنطق، والتاريخ، والحساب، والجغرافيا، وتعلم السريانية واللاتينية والايطالية والفلسفة، واللاهوت الأدبي والنظري، ومبادئ الحق القانوني، وهو لا يزال في العشرين. ثم درس اللغة الانكليزية في بيروت، أثناء أقامته مدرساً في عين ورقة، فاستخدمه الانكليز للترجمة. ودرس العبرانية واليونانية، بعد تأسيسه مدرسة عبيه مع كرنيليوس فان ديك سنة ١٨٤٦^(١).

وفضلاً عن أعماله وتآليفه، كان رئيس الجمعية الانجيلية، ونال العضوية في عمدة الكنيسة الانجيلية، وعضوية الشرف في المجمع الديني الشهير بأميركا، وعضوية الجمعية السورية العلمية الاولى، وعضوية الجمعية العلمية الثانية، وعضو شرف في المجمع العلمي الشرقي. رأس مدرسة الأحد خمس عشرة سنة، وكتب قانون الكنيسة الانجيلية في بيروت. أنشأ قانوناً للمدرسة الداودية الدرزية، بتكليف من داود باشا. وكان أول من خطب في أمر النساء في الشرق، خطابه في تعليم النساء^(٢).

من أجل أعمال المعلم بطرس، معاونة عالي سميث في ترجمة بعض أسفار الكتاب المقدس. وتآليفه الرائد لموسوعة «دائرة المعارف» مصدراً ستة أجزاء، أوقفه القدر عن إتمامها. ما يعزز قيمتها الادبية والعلمية، موقعها الفرد في ذلك الزمان من سنة ١٨٧٦: «إن الذي يعلم من تاريخ الانسيكلوبيديات الابتدائية الاوروبية، أنها لم تكن في منشأ أمرها على رُبع ما هي عليه «دائرة المعارف» من إحكام التأليف وغزارة المادة والضبط وحسن الطبع والورق والتجليد والصّور مع قلة في الثمن»^(٣).

(١) الهلال ٤: ١٠، ١٥ يناير ١٨٩٦، ص ٣٦٢ - ٣٦٨.

(٢) أعلام المقتطف، مادة: «بطرس البستاني»، ومجلة المقتطف مج ٨ ج ١ ص ٧.

(٣) دائرة المعارف ٧: ٥٩١، تحت لفظة «دائرة»، البستاني في حياته وتأبينه. جاء في الهلال (فوق)

جـ - الشيخ ابراهيم اليازجي :

من كان يتتبع سيرة ابراهيم اليازجي ، متتلماً على أبيه اللغوي ، يتنبأ له بمستقبل أدبي - لغوي فذ . فعلاً كان في اللغة العربية موسوعة حية أشبه بوبستر الأميركي^(١) . ولكنه ، بالمطالعة الجادة ، اعتماداً على تبحره في الفرنسية ، وإلمامه بالعبرية والسريانية ، وسع دائرة اطلاعاته على العلوم الحديثة ، حتى تمكن من مناقشة العالم الفلكي الفرنسي الشهير فلاماريون^(٢) ، فجمع في يد واحدة ، بين الفقه اللغوي ، والتعمق العلمي ، والشاعرية النابهة ، وغير ذلك .

وكان لليازجي « قريحة في الرياضيات ، واطلاع واسع في علم الفلك ، اتصلت بسببه مخبرات بينه وبين بعض كبار الفلكيين الفرنسيين . واشتغل في حلّ المشكلة الرياضية المشهورة ، وهي قسمة الدائرة الى سبعة أقسام ، وتوصل ... الى حلّ يقرب من الصواب كثيراً ، بعث به الى أكاديمية العلم في باريس .. وكان عارفاً باللغة الفرنسية ، وله إلمام بالعبرية والسريانية ، ومشاركة حسنة في العلوم

ان البستاني هو : بطرس بن بولس بن عبد الله بن كرم بن شديد بن أبي شديد بن محفوظ بن أبي محفوظ بن البستاني / الهلال ٤ : ١٠ ، ٣٦٢ . من تأليفه : « محيط المحيط » ، قاموس في ٢٣٠٨ صفحات بقطع كبير . اختصره بـ « قطر المحيط » في ٢٤٥٢ صفحة بقطع وسط . و « مفتاح المصباح في الصرف والنحو » ، و « بلوغ الأرب في النحو » . و « مصباح الطالب » وهو حاشية على بحث المطالب . و « كشف الحجاب في علم الحساب » . و « روضة التاجر في مسك الدفاتر » . و شرح ديوان المتنبي ، ونقح كتاب أعمال الجمعية السورية . نقح وطبع كتاب « أخبار الاعيان في جبل لبنان » . وله « باكورة سورية في تاريخ أسعد الشدياق » . وكتاب في حساب الزنجير . وقصة روبنصن كروزي (عن الانكليزية) . وأنشأ صحف : الجنان والجنة والجنية ونفیر سورية . و « دائرة المعارف » (٦ أجزاء ..) / دائرة : ٥٩٥ - ٥٩٦ . ومما ترجمه البستاني : تاريخ الفداء ، والباب المفتوح ، وسياحة المسيحي ، وتاريخ الاصلاح ، والتحفة البستانية في الأسفار الكروزية [نعتقد أنه نفسه قصة روبنصن كروزي الأنفة] / دائرة المعارف ٧ : ٥٩٥ - ٥٩٦ . وذكر الزركلي في « الأعلام » ٢ : ٣١ ، أن للبستاني كتاب « تاريخ نابليون » .

(١) Webster صاحب القاموس الأميركي الشهير انكليزي - انكليزي .

(٢) المقتطف ٣٣ (١٩٠٨) ٦٣٦ و ٦٣٧ .

الطبيعية»^(١).

هذا من الناحية الاكاديمية البحت، أما من الناحية الذوقية الفنية، فقد لاحظوا فيه «ميلاً خصوصاً لصناعة الحفر. وكثيراً ما كان يحفر الأختام على سبيل الغية ثم حفر الصّور والنقوش. وخطر له يوماً أن يصطنع روزنامة عربية تعلق على الحائط من قبيل الروزنامات الشائعة، ولم تكن معروفة يومئذ بالعربية... فتأق الشيخ في رسم حروف الروزنامة وأرقامها حتى أتمها على أجل ما يكون. وهي أول روزنامة عربية من هذا النوع... ومن هذا القبيل تأتقه في التصوير باليد حتى صور نفسه عن المرأة صورة ناطقة... وأهم ما نجم من ثمار هذه القريحة، اصطناعه الحروف الحديثة....»^(٢).

ومما يذكر، أنه لم يشتهر عن الشيخ تلقيه هذه الفنون والمهارات على أيدي أساتذتها، فكانت مجرد اجتهادات فردية لإشباع رغبات ذاتية، هي من صلب تركيبة اليازجي النفسية الابداعية الشاعرية. «... ونحو سنة ١٨٨٦، عني الشيخ ابراهيم اليازجي، صاحب الضياء، باصطناع القاعدة المعروفة بالحرف الاسلامبولي الشامي، على أقيسة مختلفة، وأساسها الحرف الاسلامبولي المتقدم ذكره. وهي القاعدة التي تُسبك بها معظم حروف المطبعة الأدبية الشهيرة في بيروت. وأكثر جرائد مصر والشام وأميركا تطبع بحروفها. واصطنع الشيخ اليازجي بعد قدومه مصر، حرفاً على تلك القاعدة، قياسه وسط بين الحروف الصغرى والكبرى التي تُسبك في بيروت. فشاع استعماله في المطبوعات المصرية، وفي جلّتها الهلال...»^(٣).

هذه الوجوه المتعددة لثقافة اليازجي، انعكست إيجاباً على مادة مجلاته من «الطبيب»، الى «البيان»، الى «الضياء»، وجميعها تعاطى العلوم على الأقل. لم

(١) الهلال ١٥: ٥، ٢٧٥.

(٢) الهلال ١٥: ٥، ٢٦٨.

(٣) الهلال ١١: ١٢، ٣٦٨.

تكن ذات وجه أدبي محض، بل تعدت «الطبيب» الى الصبغة العلمية الخالصة وهي في عهده، قبل أن يتسلمها اسكندر البارودي من بعده لمدة عشرين سنة أو أكثر^(١).

ولا شك في أن ثقافة اليازجي الجامعة^(٢)، كانت السبب المباشر الذي مكّنه من إغناء اللغة العلمية العربية بتلك المجموعة من المصطلحات العلمية الحديثة، الموزعة ما بين المعربة حيناً، والموضوعية أحياناً، على غرار ما كان يفعل من قبل الشدياق وصرّوف.

د - إسكندر البارودي:

هو من أوائل أصحاب المجلات والصحف العلمية، الذين تهيأت لهم الدراسة الجامعية العالية، إذ أنه تخرج طبيباً في المدرسة الكلية السورية الانجيلية في بيروت، ثم علم فيها، وأصبح نائب رئيس القسم العلمي في المدرسة الكلية^(٣). ولم يكتفِ بالطب، فدرس علم الحقوق، وأجيز فيه، ومارسه قاضياً، مدة من الزمن، في محكمة استئناف جبل لبنان. وأسّس جمعية الأطباء والصيادلة. أشترك أولاً في تحرير مجلة «الطبيب»، التي أصدرها جورج بوست، مع لجنة

(١) كانت آخرها السنة ٢٠ في ٢٣ تشرين الثاني ١٩٠٩.

(٢) هو ابراهيم بن ناصيف بن عبد الله بن ناصيف بن جنبلاط (١٨٤٧ - ١٩٠٦) أصل أسرته من حمص. [اليازجي: معناها الكاتب]، هاجر أحد أجداده الى لبنان. [ولد في صيدا من أسرة روم كاثوليك عملت روم أرثوذكس]، ونشأ في بيروت وقرأ الأدب على أبيه. وتولى تحرير جريدة «النجاح» سنة ١٨٧٢ م. انتدبه المرسلون اليسوعيون للاشتغال في إصلاح ترجمة الأسفار المقدسة وكتب أخرى لهم. من كتبه المؤلفات «لمحة الرائد في المترادف والمتوارد - ط» «جزآن، وما زال الثالث مخطوطاً. وله «ديوان شعر - ط» و«الفرائد الحسان في قلائد اللسان - خ» معجم في اللغة. أصدر «البيان والضيء والطبيب»، وله مباحث فلكية كثيرة. /أعلام الزركلي ١: ٧٢. ذكر داغر في «مصادر الدراسة...» أن اليازجي ولد في صيدا يوم ١٨ شباط وتوفي في ٢٥ ك ١.

(٣) يقول البارودي في مجلته «الطبيب» السنة ٢٣، الجزء ٨ في آب ١٩١٢، ص ٢٤٤، أنه نائب رئيس القسم العلمي في المدرسة الكلية.

من شاهين مكاربوس، والدكتور وليم فان ديك، والدكتور نقولا نمر، والصيدي مراد البارودي. ثم تسلمها عام ١٨٩٥ حتى ١٩٠٩، فبات أديباً، وطبيباً، وناثراً، وشاعراً، ومؤرخاً، وبتجائة، وصحافياً دقيقاً^(١).

هـ - فرح أنطون:

تلقى فرح ثقافته الأولى في مدرسة « كفتين » بطرابلس الشام، يوم كان جبر ضومط استاذاً فيها. تلقى علوماً أكثر تنوعاً وحدائثاً من حيث أدبيتها وعلميتها معاً. حكمت عليه تجارة أبيه بالخشب، بهذا النمط المعيشي الموروث، ولكنه لم ينس - قبل ترك التجارة سريعاً - أنه كان يحب العلوم الطبيعية والرياضية خلال دراسته.

عكف فرح على مطالعة الفلاسفة والمفكرين أمثال روسو، وتولستوي، ورينان، وجول سيمون، وماركس، وبرنارد شو، وغيرهم. ودعي لرئاسة مدرسة للروم الأرثوذكس في طرابلس، فتولّاها بضع سنين.^(٢) ورغم افتتان الناس بكتاباته، شعر بضيق الميّدان في طرابلس، فنزح الى مصر سنة ١٨٩٧ وأسس مجلة « الجامعة »، أطلق فيها لقلمه العنان، وقد بدأها سياسية اجتماعية، ثم يّاشر في

(١) ذكر داغر في مصادر...، ٣ : ١، ص ١٥٥، مؤلفات له منها: أضرار المسكرات. حياة كرنيليوس فان ديك، بعدا: المطبعة العثمانية ١٩٠٠. خير الأغراض في تدبير الأمراض، بيروت ١٨٩٧. السوار المحلى في تدبير الأعيال (طبي)، بيروت: المطبعة الأدبية ١٨٩٧. النصائح الموافقة في سن المراهقة، بيروت. مذهب هالي. المبادئ الصحية للأحداث، بيروت. نصوص الحكم للرازي. دعوة الأطباء لابن بطلان. شرح ابن رشد لأرجوزة ابن سينا. ومما لم يطبع: تاريخ الحشيين. وذكر الزركلي ١ : ٢٩٦ - ٢٩٧، أنه اسكندر بن نقولا بن سمعان بن مراد البارودي. طبيب مصنف. أصله من حوران في سوريا، وانتقل أحد جدوده الى لبنان. ولد في صيدا ١٨/٢/١٨٥٦ وتوفي في سوق الغرب ٢٥/١١/١٩٢١. تقلب في مناصب طبية متعددة. وعني بنفائس المخطوطات العربية فجمع مكتبة حافلة. يذكر « مذنب هالي » وليس كما ذكر فوق.

(٢) الجزء الثالث من كتاب « جدد وقدماء » في مؤلفات مارون عبود الكاملة ٢ : ٤٦٨.

علمنتها في مطلع السنة الثالثة^(١)، يُعَيِّنُه على ذلك العبء معرفته الفرنسية مع الانكليزية^(٢) وكلتاها لغة العلم الحديث الرئيسة في تلك الحقبة من الزمان. ثقافة فرح اذن ثمرة ناضجة لجده واجتهاده عبر مطالعته المتنوعة الكثيرة، والتي انعكست كذلك على نتاجه الادبي والسياسي والعلمي انعكاسا مطرداً، يرفدُها عاملُ السفر والارتحال الى أميركا، بلدِ العلوم الحديثة حيث امتدت جذوره وأغصانه رداً من الزمن^(٣)

و - جرجي زيدان:

كان صاحبُ «الهلal» ذا توجهٍ علميٍّ منذ البداية. إثر تركه الدراسة الابتدائية في بيروت لملازمة أبيه في أشغاله ملازمة غير طويلة، عاد زيدان إلى مدرسة ليلية، ودرس فيها اللغة الانكليزية في مدة وجيزة. ثم انخرط سنة ١٨٨١ في القسم الطبي في الجامعة الأميركية، وبعد سنة غادرها إلى مصر حيث اشتغل بالعلم وتحرير جريدة «الزمان»، ورافق الحملة الانكليزية الى السودان بصفة مترجم^(٤). بعدئذ عاد الى بيروت سنة ١٨٨٥، فانتخب عضواً في المجمع العلمي الشرقي، وتعلم اللغات العربية والسريانية وأخواتها، مدة عشرة أشهر، ووضع على اثر ذلك كتابه المعروف «الألفاظ العربية والفلسفة اللغوية». ثم زار انكلترا، وعاد الى مصر ليؤمّن اصدار مجلته الخاصة «الهلal» سنة ١٨٩٣، والتي تُعدّ من أمّهات المجلات العربية الكبرى. أثناء وجوده في مصر، قام زيدان بالنقل الطبي قبل «الهلal»،

(١) الجامعة س ٣ ج ٣ في الاسكندرية ١ تشرين الأول ١٩٠١، ص ١٤٦.

(٢) نقل جامعته الى نيويورك في أوائل السنة الخامسة، ١٩٠٦.

(٣) في أعلام الزركلي ٥ : ٣٤١ - ٣٤٢ : أنه فرح بن انطون بن الياس انطون (١٨٧٤ - ١٩٢٢). كاتب باحث، صحافي، روائي. أصدر الجامعة وتولّى تحرير الأهرام ٦ أشهر. أنشأ لشقيقته روز (زوج نقولا حداد) مجلة «السيدات» وكتب فيها بتواقيع مستعارة. رحل الى أميركا سنة ١٩٠٧ فأصدر الجامعة مجلة وجريدة ثم حجّبهما وعاد الى مصر. أبرز مؤلفاته: ابن رشد وفلسفته، وتاريخ المسيح لرينان، و ٢٥ قصة ورواية.

(٤) داغر. مصادر الدراسة الأدبية، ج ٢ ق ١ ص ٤٤٢.

وقد تهيأ له أن يلم بالفرنسية والألمانية.

يُعتبر زيدان « أحد أعلام النهضة الصحفية والأدبية والعلمية الحديثة في الشرق العربي ... رائد من رواد تجديد علم التاريخ والألسنية السامية والصحافة العربية والبحث العلمي الدقيق، كما كان أحد رواد فنّ القصة التاريخية الطويلة »^(١). وهو لهذا، من أخصب مؤلفي عصر النهضة.

لا شكّ في أن توسّعات جرجي زيدان اللغوية المتعدّدة، أسهمت بفعالية في اطالة باعه في نقل العلوم وتبسيطها، إنّما العامل الأهمّ، هو رغبته في سبر أغوار كل فنّ، سواء أكان علمياً، أو أدبياً، أو تاريخياً وما شابه. لذلك أصبحت مجلّته قريناً مشابهاً للمقتطف العلمية الى حدّ كبير، وقد حرّر القسم الأكبر منها على امتداد أكثر من عشرين عاماً، هذا اذا أخذنا بعين الاعتبار غزارة التأليف عنده في ميادين وأشكالٍ أخرى عديدة.

ز - فارس نمر و يعقوب صروف :

في معرض الحديث في ثقافة أصحاب المجلّات العلمية التي نحن بصدددها، تستوقفنا « المقتطف »، أخصّ هذه علمية، على يدٍ أوسعهم ثقافة وتخصّصاً، فارس نمر و يعقوب صروف. تلقى فارس نمر العلم في المدرسة الكلية السورية ببيروت، متخصصاً في علم الفلك والأرصاد الجامعية، وما يدخل في نطاق الدراسة الجامعية من علوم أخرى. ولا ندري بالضبط مدى تأثير استاذة كرنيليوس فان ديك فيه، لدى دراسته الفلكية، وما عكسته فيما بعد على اهتمامات المجلة بهذه الأبحاث. وكانت له مع صروف مشاركة أخرى في جريدة « المقطم » اليومية بمصر^(٢).

(١) م. ن. ص. ن.

(٢) فارس « باشا » بن نمر بن فارس أبي ناعسة (١٨٥٦ - ١٩٥١) : كاتب، من السابقين الى العمل في الصحافة في الشرق العربي. ولد في حاصبيا بسورية، وقتل أبوه في الفتنة المعروفة بجاذة الستين، فحملته أمه الى بيروت ثم الى القدس، وعادت به الى حاصبيا سنة ١٨٦٨ فتلقى بعض

ويعقوب صروف^(١) تخصص في الرياضيات، والطبيعات، والكيمياء، وتتلذذ كذلك لفان ديك فتأثر به، واجتمعت له ولفارس ثقافة عميقة عريضة، أتاحت لهما أن يمتلكا ناصية العلوم الحديثة في عصرهما، دراسةً وتدرّيساً وتجريباً، كما تملّكا اللغة العربية على الشيخين ابراهيم اليازجي وابراهيم الأسير. وفي المدرسة الكلية نفسها، علّم صروف الكيمياء، والعلوم الطبيعية، والعلوم الرياضية ثم اللغة والبيان^(٢). والحق أنه لم يقع الاختيار على هذا النموذج التعليمي المميّز، لولا قدرته على تجسيد العلم عملاً نافعاً. في هذا المجال، يحكي كيف وقع اختيار

مبادئ العلوم في المدارس الانكليزية. تخرج ببيروت، في المدرسة الكلية السورية سنة ١٨٧٤، وعمل في المرصد الفلكي مع فان ديك ثم تولى ادارته. ترجم كتاب «الظواهر الجوية» عن الانكليزية. شارك صروف في انشاء مجلة المقتطف سنة ١٨٧٦ وانتقل معه الى مصر في أواخر ١٨٨٤. منح لقب دكتور في الفلسفة من جامعة نيويورك سنة ١٨٩٠ وترجم مع صروف كتاب «سير الأبطال» وكتاب «مشاهير العلماء»، وجعل من أعضاء مجلس الشيوخ المصري، وجمع اللغة. واحتفظ بقواه الجسمية والعقلية الى آخر حياته وقد قارب المئة. كان يُعدّ في الخطباء. توفي في منزله بالمعادي، من ضواحي القاهرة/ أعلام الزركلي ٥ : ٣٢٤.

(١) يعقوب بن نقولا صروف (١٨٥٢ - ١٩٢٧): عالِم بالفلسفة والرياضيات والفلك، ومن أئمة المترجمين عن الانكليزية. ولد في قرية «الحداث» بقرب بيروت، وتعلم في الجامعة الأميركية، وامتاز بالرياضة والفلسفة، واشتغل بالأدب، وله نظم جيد. علّم في صيدا وطرابلس وبيروت. أصدر المقتطف مع فارس نمر وشاهين مكاريوس، وهي من أرقى المجلات العلمية العربية، أخرج منها صروف واحداً وسبعين مجلداً، وشارك في اصدار جريدة «المقطم» سنة ١٨٨٩. وصنّف وترجم عدة كتب منها: سر النجاح، وبسائط علم الفلك، والحرب المقدسة، والحكمة الإلهية، وسير الأبطال والعظماء الذي شاركه في ترجمته عن الانكليزية فارس نمر، وفصول في التاريخ الطبيعي، والحلّ الفيروزي في اللغة الانكليزية. ونشر صروف في المقتطف بحثاً طويلاً عن «نوابغ العرب والانكليز» قارن فيه بين المعري وملتن، وابن خلدون وسبنسر، وصلاح الدين وريشار قلب الأسد. وله نحو عشرين قصة منها: فتاة الفيوم، وأمير لبنان، وفتاة مصر. قال خليل ثابت: كان محققاً باحثاً، أضاف الى ثروة اللغة العربية ألفاظاً واصطلاحات علمية عديدة ابتكرها أو نحتها أو استخرجها من المظان المجهولة، وساقها في عرض مقالاته في الفلسفة والأدب والتاريخ/ أعلام الزركلي ٩ : ٢٦٦.

(٢) المقتطف ٧١ (آب ١٩٢٧) ١٩٢ - ١٩٣.

المدرسة عليه ، لتدريس الفلسفة الطبيعية فيها ؛ قال له رئيسها : « أتدري ما الذي ذكرني بك حينما احتجنا الى مَنْ يدرُس الطبيعيات ؟ فقال : لا . فقال الرئيس : هو أنك لما كنت تتعلّم هذا العلم ، ووصلت في درّسك الى مطحنة باركر في فرع السائلات ، صنعت مطحنةً حسبما هو مشروح في الكتاب . فقلت في نفسي : انّ تلميذاً يقرن العلم بالعمل من تلقاء نفسه ، لحريّ بأن يُندب الى تعليمه . وبقي ذلك في ذاكرتي الى الآن »^(١) . لولا هذا العمل الاقترائيّ ، مستمراً عبر صفحات المقتطف سنين طويلة ، ولولا نهلهما النهم من مستحدثات العلوم الطبيعية والفلسفية ، لما استحقّا « الدكتوراه الفلسفية سنة ١٨٩٠ من جامعة نيويورك »^(٢) ، فإنّهما لم ينقطعا يوماً عن ركب العلوم الحديثة ، ولم ينكمشا ضمن حدود ثقافية ثابتة ، لا بل كانا بمقتطفهما ، رائدين فاتحين لطراز جديد من التثقيف الذاتي ، سحب نفسه على أعداد كثيرة من الكتاب الذين تتلمذوا على المقتطف وصاحبينهما ، فكأنّهما بهما مدرسة سيّارة ، تألّأت في سماء صفحاتها جماعة من الكتاب ، تدور في فلكها « كالكهيربات حول نواة الذرّة أو الكواكب السيارة حول الشمس »^(٣) منهم من تعلّم في جامعات كذلك أو مدارس شتّى ، عربيّة وغربيّة ، مثل شبلي^(٤)

(١) يعقوب صروف في المقتطف ٢٦ (١٩٠١) ٧٢٢ .

(٢) نجيب شاهين في المقتطف ٨٨ (١٩٣٦) ٦٨٨ .

(٣) فؤاد صروف في كتابه « العلم الحديث في المجتمع الحديث » ، ص ٣٥٤ .

(٤) شبلي شميل (١٨٥٣ - ١٩١٧) : طبيب ، بحّاث ، كان ينحومنحى الفلاسفة في عيشته وآرائه . ولد في قرية كفرشيبا ببلبنان وتعلّم الطبّ في الجامعة الاميركية . قضى حياته في مصر . أصدر مجلّة « الشفاء » سنة ١٨٨٦ - ١٨٩١ م . من أكبر مزايه التّديّد بالظالمين ، والمجاهرة بما يعتقدّه حقّاً ولو خالف فيه جميع الناس . له نظم . أجاد الفرنسية حتّى عدّ من الكتاب بها . من مؤلّفاته : فلسفة النّشوء والارتقاء ، ومجموعة مقالات عمّا نشره في الجرائد والمجلات . ورسالة « المعاطس » صغيرة على نسق رسالة الغفران للمعرّي ، وشكوى وآمال ، وآراء الدكتور شميل ، وسورية ومستقبلها ، وشرح بخرّ على مذهب داروين ، وكتب شروحاً وتعليقات على كُتب قديمة تولّى نشرها كفصول أبقراط ، وأرجوزة ابن سينا . / أعلام الزركلي ٣ : ٢٢٧ .

شميل واسماعيل مظهر^(١) . وسلامة موسى^(٢) ، ونقولا الحدّاد^(٣) .

(١) اسماعيل محمد عبد المجيد مظهر (١٨٩١/١/١٨ - ١٩٦٢/٢/٣) : أديب ، عالم ، صحفي ، ثقيف ، لغويّ ، ومترجم ضليع ، عضو مجمع اللغة العربية ورئيس تحرير « الموسوعة العربية الميسرة » . له ثقافة موسوعيّة . أصدر مجلة « العصور » ١٩٢٧/٩ - ١٩٣٠/٧ . تولّى المقتطف عام ١٩٤٥ وحرّر فيه باستمرار . فكريّاً ، من تلاميذ صرّوف وشميل وأمين الريحاني ، وفرح ، وداروين . أصدر جريدة « الشعب » ١٩٠٩ علمية توجيهية وهو بعد طالب . أصدر في أيلول ١٩٢٧ « العصور » التي اضطهد بسببها وأحرقت مطبعتها . دعا الى التزام النهج العلميّ في الدراسة ونمط الحياة . ولد في القاهرة ، وهو حفيد اسماعيل محمد باشا . تعلّم في « المدرسة الناصريّة » لعلّيّة القوم ، ثم « الخديويّة » . حضر في الأزهر . كتب في كبرى الصحف آنذاك : اللواء ، والأفكار ، والمنبر . / داغر ، مصادر الدراسة الأدبية ، ج ٣ ق ٢ ص ١٢٣٧ - ١٢٣٩

إسماعيل مظهر : ولد في برقين ، إحدى قرى الدقهليّة بمصر . اتّجه الى علوم الأحياء فعكف على قراءة مذهب دارون في النشوء والارتقاء ، وترجم كتابه « أصل الأنواع » سنة ١٩١٨ ، ثم أقام عليه دراسة في كتاب « ملقى السبيل » سنة ١٩٢٤ الذي ردّ فيه على المذهب المادّي عند شبلي شميل وعلى رسالة الدهريين لجمال الدين الأفغاني . تحوّل الى دراسة اللغات فألّف كتاب « تحديد العربية » ، ووضع قاموس الجمل والعبارات الاصطلاحية سنة ١٩٥١ ، وقاموس النهضة سنة ١٩٥٤ ، ومعجم مظهر الانسيكلوبيدي . انتخب سنة ١٩٦١ عضواً بمجمع اللغة العربية ، ورأس تحرير الموسوعة العربية الميسرة ١٩٥٩ - ١٩٦١ . / « الموسوعة العربية الميسرة » بإشراف محمد شفيق غريال . القاهرة : دار الشعب ، ومؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، صورة طبق الأصل عن طبعة ١٩٦٥ ، ض ١٦٠ .

(٢) سلامة موسى (١٨٨٨ - ١٩٥٨) : كاتب مصريّ . عرف بإعجابه بالثقافة العلمية الحديثة ، ودعوته الى البساطة التامة في الأسلوب لإفادة الجمهور ، وميله الى الأفكار الاشتراكية في الاجتماع والسياسة والأدب . ولد في الزقازيق ، ودرّس القانون والاقتصاد في جامعة لندن . اشترك في تحرير « الهلال » و« البلاغ » و« المقتطف » و« العصور » و« أخبار اليوم » ، وأسّس « المجلة الجديدة » ١٩٢٩ . من مؤلفاته : نظرية التطور ، ١٩٢٥ . أحلام الفلاسفة ، ١٩٢٦ . تربية سلامة موسى ، ١٩٤٧ . الأدب والحياة ، ١٩٥٦ . / الموسوعة العربية الميسرة ، ص ٩٩٤ .

(٣) نقولا بن الياس حدّاد (١٨٧٠ - ١٩٥٤) : قصصيّ اجتماعيّ ، صيدلانيّ ، اشتغل بالصحافة . ولد في قرية « جون » ببلبنان . تعلّم في صيدا ، ودرس الصيدلة في الجامعة الاميركية ببيروت . أصدر جريدة « المحبة » بصيدا ، ثم « الحكمة » ببيروت ، وهما مدرستان . سافر الى مصر ثم نيويورك سنة ١٩٠٧ وما لبث أن قفل راجعاً منها الى مصر ، حيث أنشأ في القاهرة صيدلية ، وحرّر في « الأهرام » و« المحروسة » و« الرائد المصري » ، ثم أصدر مع زوجته روز أنطون

وأمين فهد المعلوف^(١).... وقصري حافظ طوقان^(٢)، ومصطفى

(أخت فرح أنطون) مجلة «السيدات والرجال» سنة ١٩٢١ وقد كانت تصدرها من قبل باسم «السيدات». له كتب علمية وأدبية، وكتابات في السياسة والاجتماع.. /أعلام الزركلي ٩ : ١٩. يجب القول هنا، ان نقولا حداد سيكون موضوعاً مكتملاً لهذه الأطروحة في مرحلة تالية، ان شاء الله.

(١) أمين «باشا» بن فهد بن أسعد المعلوف (١٨٧١ - ١٩٤٣)؛ طبيب، عالم بالنبات والحيوان والفلك. من أعضاء المجمع العلمي العربي بدمشق. ولد في الشويفات من قرى لبنان، وتخرج طبيباً في الجامعة الأميركية ببيروت، ودخل بعدها طبيباً في الجيش المصري، وحصر معه وقعة «أم درمان» بالسودان، واحتلال بحر الغزال. ولما نشبت الحرب البلقانية أوفدته جمعية الهلال الأحمر المصرية الى الأستانة، فحضر وقائع «شتالجه» وعاد الى مصر. ولما شبت الثورة في الحجاز على الترك (العثمانيين) رحل الى جدة، فعين مديراً للصحة فيها. ثم عاد الى مصر. وعمل في الجيش البريطاني. وذهب الى سورية عقب الحرب العامة الأولى. فعينتته حكومتها العربية أستاذاً للطبيعة والنبات بمدرسة الطب في دمشق. ثم مديراً للإدارة بوزارة الخارجية. وخرج من دمشق يوم احتلها الفرنسيون. فأقام بمصر الى أن تولّى فيصل الأول عرش العراق، فعين مديراً للأمور الطبية في الجيش العراقي، وأقام ببغداد مدة طويلة. ومنح رتبة «فريق» وعاد الى مصر فأصيب بشلل ظلّ يعاني آلامه الى أن توفي بالقاهرة. له «معجم الحيوان - ط» و«المعجم الفلكي - ط» و«معجم النبات» و«معجم انكليزي عربي» وكتب أخرى لم يتمها. /أعلام الزركلي ١ : ٣٦٠.

(٢) قصري حافظ (طوقان) (١٩١٠ - ١٩٧١/٢/٢٦)؛ كاتب عربي فلسطيني، من رجال البحث العلمي. مربّ عمل في خدمة النشر العربي معلماً ومديراً لمؤسسة النجاح في نابلس. اشتهر بمعالجة الموضوعات العلمية التي تحيي التراث العربي العلمي. عضو المجمع اللغوي بالقاهرة، والمجمع العلمي العربي بدمشق، والمجمع العلمي لدول البحر المتوسط، ونائب رئيس الاتحاد العلمي العربي في القاهرة، وعضو عدة جمعيات علمية في أوروبا وأميركا والبلاد العربية... عمل طويلاً في حقل التربية والتعليم، ومارس مهنة التدريس وبقي يشرف طويلاً على كلية النجاح في نابلس وهي من أكبر المعاهد العلمية... ومن أقدمها على الاطلاق، حتى وفاته. ولد في نابلس وفيها تلقى علومه الابتدائية والثانوية، ودخل الجامعة الأميركية في بيروت، وتخرج منها حاملاً شهادة بكالوريوس علوم عام ١٩٢٩، وتخصّص بالعلوم ولا سيما الرياضيات... وضع ما يزيد على ١٨ مؤلفاً في التراث العربي العلمي وفي العلوم عند العرب ومخترعاتهم ومكتشفاتهم... دخل البرلمان الأردني نائباً عن نابلس مرتين، فكان فيه من أقطاب المعارضة. دخل الوزارة الأردنية وزيراً للخارجية عام ١٩٦٥. حرّر مقالات وأبحاثاً كثيرة نشرها في المجلات البارزة مثل

الشهابي^(١)، والأب أنستاس الكرمل^(٢)، وغيرهم.

«الرسالة» و«الثقافة» و«الأديب».. وأذاع أحاديث علمية من اذاعات القدس ومصر وصوت العرب وروما وجنيف وباريس. محاضرٌ جَزِلٌ في موضوعات علمية، أدبية، فلسفية، سياسية. من مؤلفاته العلمية: العلوم عند العرب، القاهرة ١٩٥٦. تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك...، القاهرة، مطبعة المقتطف ١٩٤١، ط ٢ / القاهرة ١٩٥٤. الكون العجيب، القاهرة، دار المعارف ١٩٤٢. بين العلم والأدب، القدس، مطبعة فلسطين العلمية ١٩٤٦. العيون في العلم، القاهرة، دار المعارف (لا. ت.). أثر العرب في الفلك (لا. ت. لا. ط.). الأسلوب العلمي عند العرب، القاهرة، كلية الهندسة ١٩٤٦. أكوان في كون، (لا. ت. لا. ط.). / داغر، مصادر الدراسة الأدبية، ج ٣ ق ١ ص ٧٤٥ - ٧٤٧.

(١) مصطفى محمد سعيد الشهابي (١٨٩٣ - ١٩٦٨/٥)؛ ولد في حاصبيا. درس في دمشق واسطنبول وفرنسا. ثم دخل مدرسة غرينيون الزراعية العالية فنال شهادة مهندس زراعي. عين وزيراً أربع مرات. مدير الزراعة والحراج الى عام ١٩٢٤. مدير لأملاك الدولة حتى ١٩٣٥. مدير الاقتصاد الوطني. محافظ حلب مرتين. محافظ اللاذقية مرتين. عين وزير سوريا المفوض ثم سفيرها في مصر ١٩٥١ - ١٩٥٤. عين عام ١٩٥٨ نائباً لرئيس المجمع العلمي ثم تولّى رئاسته بعد وفاة جميل مردم. شيد دار الكتب الوطنية في حلب وفي اللاذقية عندما تولّى محافظتها. عمل في القضية العربية من خلال جمعية «العربية الفتاة» و«جمعية العهد». كان أحد أعضاء وفد المعاهدة بين سوريا وفرنسا عام ١٩٣٦. من أكبر اخصائي العلوم الزراعية في العالم العربي. خدم الأمة العربية بكتبه العلمية والزراعية وتربية الدواجن، وحقّق مصطلحات علمية عديدة. من مؤلفاته: أخطاء شائعة في ألفاظ العلوم الزراعية والنباتية، دمشق، المجمع العلمي العربي ١٩٦٣. كتاب الأشجار والأنجم المشرفة، دمشق ١٩٢٤. كتاب الدواجن، دمشق، المطبعة الحديثة ١٩٣٣. معجم الألفاظ الزراعية الفرنسية العربية، دمشق، مطبعة الجمهورية السورية ١٩٤٣؛ طبعة جديدة، القاهرة ١٩٥٧. معجم المصطلحات الحرجية بالانكليزية والفرنسية والعربية، دمشق ١٩٦٢. كتاب البقول، دمشق، المطبعة الحديثة ١٩٢٧. / داغر، مصادر الدراسة الأدبية، ج ٣ ق ١ ص ٦٦٠ - ٦٦٣.

(٢) أنستاس ماري الكرمل، واسمه عند الولادة، بطرس بن جبرائيل يوسف عواد (١٨٦٦ - ١٩٤٧)؛ عالم بالأدب ومفردات العربية وفلسفتها وتاريخها. أصله من «بحر صاف» من بكفيا، بلبنان. انتقل أبوه الى بغداد فولد بها، وتعلّم بمدرسة الآباء الكرملين، ثم بمدرسة الآباء اليسوعيين... ببيروت وترهّب في شيفرمون Chèvremont من مدن بلجيكة، وتعلّم اللاهوت في مونپلييه Montpellier بفرنسا. وسَمَّ كاهناً باسم «الأب أنستاس ماري الألياوي» سنة ١٣١٢ هـ - ١٨٩٤ م. وعاد الى بغداد فأدار مدرسة الكرملين، وعلم فيها العربية

أثر الثقافة التقليدية:

ازاء هذه المسيرة الجارفة للتيار العلمي المتدفق بزخم من الغرب، وقف المثقفون مواقف متفاوتة، أبتئها موقف المتتبع الدراسي، ثم المنخرط في مجراه العميق. وموقف الرهبة والتهيب، الذي ظل أصحابه حذرين من الخوض في العلوم الحديثة، مع أن أتراباً لهم ألقوا بأنفسهم في اليم. هذا خليل الخوري يعرض العلوم منذ أُنشئ «حديقة الأخبار» سنة ١٨٥٨. والشدياق أصدر جوائبه سنة ١٨٦١ وفيها من العلوم ما فيها. وبشكل أوضح، ارتفعت صارية العلم في الجنان سنة ١٨٧٠ على يدي المعلم بطرس البستاني، ولديه سليم ونجيب. وإذا كنا نشاء التوقف عند مجلة «ثمرات الفنون»^(١) التي صدرت سنة ١٨٧٥، فلأن مقتطف -

والفرنسية، ونشر مقالات كثيرة في مجلات مصر والشام والعراق، موقّعة بأسماء مستعارة: «ساتسنا، أمكح، كلدة، فهر الجابري، الشيخ بعيث الحضري، مستهل، متطفل، منتهل، مبتدي»، ابن الخضراء، وبعضها باسمه الصريح «أنستاس ماري الكرمل»، وكان قد تعلّم اللاتينية واليونانية وألم بطرف من اللغات الآرمية والعبرية والحبشية والفارسية والتركية والصابئية، لدرس علاقاتها بالعربية. وأصدر مجلة «لغة العرب» ثلاث سنوات قبل الحرب العامة الأولى، وست سنوات بعدها. نفاه العثمانيون في خلال الحرب الى الأناضول فبقي في «قيصري» سنة وعشرة أشهر (١٩١٤ - ١٩١٦) وأعيد الى بغداد. رحل الى أوروبا مراراً. وجعلته الحكومة العراقية في عهد الاحتلال البريطاني من أعضاء مجلس المعارف. تولّى تحرير مجلة «دار السلام» أكثر من ثلاث سنوات. وكان من أعضاء مجمع المشرقيات الألماني، والمجمع العلمي العربي، والمجمع اللغوي بمصر. صنّف كتباً كثيرة منها: المعجم المساعد - خ، خمس مجلدات في اللغة. شعراء بغداد وكتّابها - خ. نشوء اللغة العربية ونموها واكتهاؤها - ط. أغلاط اللغويين الأقدمين - ط. النقود العربية وعلم النميات - ط. الفوز بالمراد في تاريخ بغداد - ط. خلاصة تاريخ العراق - ط. أديان العرب - ط. تاريخ الكرد - خ. جهرة اللغات - خ. اللّمع التاريخية والعلمية - خ، جزآن كبيران. العرب قبل الاسلام - خ. أمثال العوام في بغداد والموصل والبصرة - خ. واستمر محتفظاً بثوبه الرهباني الى أن توفي ببغداد. /أعلام الزركلي ١: ٣٦٦ - ٣٦٧.

(١) أخبارها سياسية محلية وتجارة وفنون. صدرت في ٢٠ نيسان ١٨٧٥، ثم صارت فيما بعد، سياسية علمية أدبية، وتوقفت في أواخر ١٩٠٨/ محررها محيي الدين الخياط، هي وجريدة

وهي مثال العلمية - صدرت في السنة التالية لها، وليس هذا فرقاً زمنياً كافياً للتبدّل في المواقف والتّضج، اذا ما صرفنا النظر عن « الحديقة والجوائب والجنان » السّابقات.

تتناول « ثمرات الفنون » موضوعات علمية حديثة أو قديمة تقليدية، أقرب الى التناول السّطحيّ منه الى البحث العلمي المدقّق، الذي تبحّثه المجلات العلمية الاخرى. وعلى سبيل المثال، ظلّت تلاحق موضوع « الدّيناميت في ترعة السّويس »^(١) مخاطره إثر سقوطه في الماء وتفجّره، وطرق التخلّص منه، ولكنها لم تشر الى هذه المادّة إشارة علميّة واحدة متعمّقة في تركيبه وخصائصه وغير ذلك. وكذلك فعلت المجلة في مقالة كتبها الشيخ ابراهيم الأحذب^(٢) تحت

« الإقبال ». وهو من رواد النهضة، ترك تأليف في الأصول والفقه والتاريخ / مارون عبود، المجموعة الكاملة ٢ : ١٦١.

(١) السنة ٣٢، العدد ١٥٣١ في ٢٥ أيلول ١٩٠٥، ص ٧.

(٢) ابراهيم الأحذب [١٨٢٦ - ١٨٩١ م]، من طرابلس بلبنان، حجة جيله في الفقه والتأويل والأحاديث المسندة. هو والشدياق والأسير ثالث الفصحى في القرن التاسع عشر. نظم « أمثال الميداني » شعراً. حقّق وشرح رسائل بديع الزمان في كتاب سماه « كشف المعاني والبيان »، بيروت المطبعة الكاثوليكية ٩١٢، ط ٢. له كتاب « فرائد اللآل في جمع الأمثال ». له ثمانون مقامة حريرية المنحى، وثلاثة دواوين منها: « النفع المسكي في الشعر البيروني » ١٢٨٤ هـ. / مارون عبود، المجموعة الكاملة ٢ : ٩٣ - ٩٧.

ذكر داغر، في مصادر الدراسة الأدبية، ق ١ ج ٢ ص ٨٥ - ٨٦، من مؤلفاته:

- إبداع الإبداع لفتح باب البناء - بيروت ١٨٨١ (صرف).
- أمثال عربية، منظومة شعراً ونثراً - بيروت.
- التحفة الرشدية في علوم العربية - بيروت ١٢٨٥ هـ.
- تفصيل اللؤلؤ والمرجان في فصول الحكم والبيان - بيروت.
- رد السهم عن التصويب... - الآستانة، مطبعة الجوائب ١٢٩١ هـ.
- تفصيل الياقوت والمرجان في إجمال تاريخ دولة بني عثمان - بيروت، المطبعة الأدبية ١٣٠٤ هـ.
- فرائد اللآل، نظم مجمع الأمثال - بيروت، المطبعة الكاثوليكية ١٣١٢ هـ. (جزءان).
- ديوان ابراهيم الأحذب - ١٢٨٤ هـ.

عنوان « مقامة في الماء »^(١) ، متأثراً بماء نهر الكلب الجاري حديثاً الى بيروت ، وكأنّه أراد التذكير بقوله تعالى « وجعلنا من الماء كلّ شيء حيّ » ، فأطال قائلاً : « أَحَدُ اللّهِ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ وَأَرْوَى بِهِ الْأَنْعَامَ الْغَمْرَ .. سلطاننا الأعظم وخاقاننا الأفخم السلطان عهد العزيز خان... وبعدُ ، فإنّ الماء حياة كل حيوان ، وبه ريّ كلّ ذي روح ، لا خصوص الانسان ، بل كل جسم نامٍ ، محتاج الى ورده ، وبه يكون اخضرارُ سالف ريحانه ، واحمرارُ وجنة ورده... يتلون بلون إنائه ، ويصفو لوارِد صفائه... فيه تُطْفَأُ الحُرْقُ كما يسوِّغ الشرق... وما أطربَ صدى صوته اذا جرى فوق الحصى... وأصبح فيه ماء الكلب يجري من أفواه السباع... يرتل سورة الإخلاص بكوثرِ الشّاءِ كل صباح ومساءً ، للدولة العليّة العثمانية... » ثم يختم مطوّلته المسجّعة بمطوّلته الشعرية في ستّة وعشرين بيتاً « مُتَنَبِّية » النفس والمعارضة ، منها :

صفا بأنس التهاني مَورِدَ شَيْمٍ خلا لشّغَر الأمانى فيه مُبْتَسِمٌ...
يمتدّ من ماء نهر الكلبِ مندفعاً من السّباع وإن لم يَأوِها أجَمٌ...

-
- كشف الأرب عن سر الأدب - بيروت ، مطبعة دار الفنون ١٢٩٣ هـ .
 - مرآتي الشيخ يوسف الأسير .
 - رواياته : له نحو عشرين ، بعضها مبتكر ، وبعضها مأخوذ من التاريخ الاسلامي ، والآخر مقتبس عن اللغات الأوروبية ؛ منها :
 - المعتمد بن عباد - ولادة بنت المستكفي مع الوزير ابن زيدون - مجنون ليلي - قيس لبنى - جيل بثينة - كثير عزة - مُزْدُك - الاسكندر المقدوني - قذراء - مكسمليان... وذكر طرازي في « تاريخ الصحافة » ٢ : ٢٥ ، ان « ثمرات الفنون » أنشأتها « جمعية الفنون » المؤلفة من بعض أدباء المسلمين وأعيانهم برئاسة الحاج سعد ابن السيد عبد الفتاح حمادة . وفوضت ادارتها لصاحب امتيازها السيد عبد القادر القباني . هي أولى الجرائد الاسلامية في بيروت وثانيها بعد الجوائب في السلطنة العثمانية . كتب فيها الأسير ، والأحدب ، وعوني وأديب اسحق... »

(٢) ثمرات الفنون ، السنة ١ ، العدد ٦ في ٢٥ أيار ١٨٧٥ ، ص ٤ .

(١)

وفي الحياض اذا صبت لها حبّ كلولوء بعقود الدرّ ينتظم
أثرى الثرى بنداها وهي ما برحت تجري سريعاً ولكن ما لها قدّم...
هكذا جرت المقالة، ذاتية دعائية، تبرز فيها العلمية ومضاً، حتى تبدو
وكأنها ليست هدفاً رئيساً أراد الكاتب أن يبلغه لدى قرائه. أمّا لو تتبعنا مقالات
أخرى ذات سمات علمية، فلن نقع على مقالة تجاري واحدة من مثل المقتطف، أو
«الطبيب»، أو الضياء، أو الهلال، رغم وفرة المصادر لكلّ منها على السواء. إنّ
هذا لم يمنع كتاب «ثمرات الفنون» من نقل الأخبار العلمية، ولكن على علاقتها،
كالإخبار عن «الهواء الأصفر» تحت باب «أخبار محلية»^(١)، و«اكتشاف
جديد»^(٢) هو عبارة عن نبات افريقي يغني المقتاتين به عن اللحوم والحنطة
والفواكه وما شابه.. وكذلك عن «الفرس الحرون وحذوها»^(٣). حتى مقالة
«العود إلى الأرض»^(٤) الزراعية، منقولة كما هي عن كتاب فرنسي صدر في
ذلك، يخاطب عواطف الشبان قبل عقولهم، للتعليق بالأرض من خلال الاعتناء
بها. وتتكاثر مجموعات «الفوائد» في السنوات الأخيرة من «ثمرات الفنون»، منها
الزراعية، ومنها الصحية، في حدود لا تتجاوز النقل الأمين خالياً من أيّ تطوير
للموضوع، بفعل المطالعات والملاحظات والربط والتحليل. فالاكتفاء بنقل خبر
صنع «الطوربيل» أو «اختراع آلة جهنمية»^(٥) عندها، هو من باب حضّ الناس
على مفارقة الشرّ، بينما قد نجد هذا الاختراع مفصّلاً بدقّة وكثيراً، في المجلات
الأخرى، بسبب كونه جديداً كلّ الجدة. ونتساءل: لماذا تكتفي المجلة - نعني
كتابها ومحرريها - بثلاثة أسطر فقط، تعبّر فيها فقط عن سرورها بمدة سلك

(١) ثمرات الفنون، س ١، ع ١١ في ١٧ و ٢٩ حزيران ١٨٧٥، ص ٤.

(٢) نفسها، ص ٢.

(٣) نفسها، س ١، ع ٦ في ٢٥ أيار ١٨٧٥، ص ٢.

(٤) نفسها، س ٣٢، ع ١٥٣٣ في ٩ تشرين الأول ١٩٠٥، ص ٧.

(٥) نفسها، س ١، ع ٧٧ في ٢٣ و ٥ تشرين الأول ١٨٧٦، ص ٣ - ٤.

« تلغراف » في نواحي الحجاز عن طريق غزة ؟^(١) وليت السرور كان بالذهشة من هذا الاختراع العظيم ، وما يمكن أن تستفيد منه البشرية جمعا ، فإذا به سرور المجلة « بصدور ارادة السلطان » بمدّ السلك ، ليس الآ .

لم تكن المصادر الغربية للمادة العلمية غائبة عن حملة الأقلام في « ثمرات الفنون » ، ولكن ثقافتهم التقليدية لم تكن قابلة لاستيعاب ضروب العلم الحديثة لغير سبب منطقي . ربّما كان لعامل التعلّق بالتراث أثرٌ في هذا . فإذا كان الأمر كذلك ، نستغرب كيف لا يكون أوائل المثقّفين قديماً ، هم أنفسهم أوائل المثقّفين حديثاً ، ليستمرّ التّواصل الثقافيّ على درب الخلق والإبداع بغية تكوين معالم شخصية علمية مستقلة .

٢ - مصادر الكتاب

في العصر العباسي ، الملقّب بالذهبي لازدهار العلوم فيه على أيدي العرب ، كان العلم عربياً فصّروه . أمّا وقد بدأ العلم الحديث غربياً ، فغدا المصدر غريباً ، لسنا ندري الى أيّ مدى أثر هذا التبدّل السلبيّ المردود في العرب ، في مجرى النقل ، فتقنّوا بإخفاء المصدر غالباً لو قارنا كثرة ما نقلوه بقلّة ما أفصحوا عن منبعه . هل تجاهلهم لذلك خروج عن مبدأ الامانة العلمية ؟ أم أنّ العلوم كانت في مجملها أجنبية ، فبات أولئك في حلٍّ من ذكر مصادرها ، لولا أنّ بعضهم احتاج الى ذكرها ، تشبيهاً لمقولته وتوكيد صحّتها ، فيتقبّلها المطالعون بسبب أجنبيّتها ؟ بيّد أنّ الكتاب كانوا يأخذون معظم العلوم عن العلماء والمخترعين ، وأهل الصناعة والزراعة والصحة والطبّ ، في خير مكتشفاتهم واختراعاتهم ، وأنفعها للبشريّة على صعيد المثقف والطالب والمدرّس والزّارع والصّانع .. وهلمّ جرّاً من هذا القبيل . لا بدّ من أن يكون صاحب المجلة الموجه الفعّال لسياستها العامّة ، ولا سيّما

(١) نفسها ، س ١ ، ع ١١ في ١٧ و ٢٩ حزيران ١٨٧٥ ، ص ٢ .

العلمية. في هذه الحالة، تنطبع موادها بطابعه، فتكون المصادر أحياناً انكليزية، وأخرى فرنسية، تبعاً لثقافة المنشيء الموجه، ثم يلي دور سائر الكتاب الموزعين ثقافياً على اللغتين الأساسيتين. ولا يخفى أن مجرد اكتساب العلم الحديث الهوية الانكليزية أو الفرنسية أو الألمانية، أسهم بفعالية في توجه المثقف العربي نحو العلم في تلك اللغات. لذلك نلاحظ أن معظم المجلات التي نحن بصدددها، قلما ترد الى مصدر غير انكليزي، أو فرنسي من جهة أولى. ومن جهة ثانية، تعتمد بوضوح مصادر متشابهة، وإن تميّز بعضها بمجلة أو اثنتين. وعلى سبيل المثال، اعتماد المقتطف مجلتي « نايتشر » الانكليزية، و« ساينتيفيك أميركان ».

الجواب خاصة، تُغفل كثيراً ذكر المصادر التي تنقل عنها أخبارها أو مقالاتها العلمية، ولكننا نلمح أحياناً اشارات واضحة كقولها: جرنال نابولي المسمى « إيطاليا »، ذكر أن علة الكوليرا قد فشت في ريجيوا في كاليريا وقد مات بها كثيرون^(١). وذكر في جرنال اسمه « غروسر » أن زرع قصب السكر في مصر كان قد أهمل في مدة حرب أميركا، واتجه الفلاحون الى القطن وحده. ولكنهم بفضل الاعتناء، رجعوا الى القصب فخرج منه سنة ١٨٦٧ ألف قنطار صدرت^(٢). وذكر « غروسر » نفسه أن المهندسين في بلاد القوقاس اكتشفوا بثراً للنّفت^(٣). وافتتحت الجواب احدى مقالاتها بقولها: « قد رأينا في « جرنالات الانكليز » كلاماً مطوّلاً في النيل مشتبك الأوصال والأطراف متشجّن الفواصل والأوصاف فآثرنا هنا أن نلخص نبذة^(٤). وأوردت مقالة من قال في « كازتة البال مال » ان استعمال البّلون^(٥)، وفي موضع آخر يذكر أحمد فارس

(١) الجواب س ٧، ع ٣٢٥ في ٤ شباط، ١٢٨٤ هـ - ١٨٦٨ م، ص ٤.

(٢) الجواب س ٧، ع ٣٢٧ في ١٨ شباط، ١٨٦٨ م، ص ٢.

(٣) نفسها، ص ٤.

(٤) كنز الرغائب ١: ٤٥ - ٤٦.

(٥) نفسه، ١: ٤٩ - ٥١.

الشدياق أن المجلات والجرائد التالية « بلغت الى أعلى درجات البراعة والبلاغة »^(١) : « ستاندرد » ، والهرالد ، والدالي نيوز ، والمورنن بوسط ، والستار ، والصن ، ونحوها ... ولا يحكم رجل مثل هذا الحكم لولا الاطلاع والتجربة ، والتحليل المنطقي السليم .

ولدى تتبع مصادر مجلة « الجنان » ، يلفت الانتباه أنها انكليزية أولاً ، يذكر منها في الثنايا جريدة « الميل »^(٢) ، وكثيراً « الليفانت هيرالد »^(٣) ، و« الديلي غلوب »^(٤) ، و« الفكتوريا ويكلي ستاندرد »^(٥) ، و« السبكتاتور »^(٦) الانكليزية ، و« السفل أند مل تري كازت »^(٧) ، و« برتيس مادياكل »^(٨) ، وجريدة « سنشوري »^(٩) الأميركية ، و« نيويورك تايمز »^(١٠) ، والإيسترن اكسبرس »^(١١) . ثم

(١) كنز الرغائب ١ : ١٥٩ .

(٢) الميل : انكليزية . الجنان ١ (١٨٧٠) ٢ ، ٤٦ « جرجس بيودي » ترجمة بقلم نصر الغرزوزي ، عن جوته .

(٣) الليفانت هيرالد : عنها ترجمت مقالة « نمو الأرض » في الجنان ٨ (١٨٧٧) ٤ ، ١٢١ - ١٢٢ ، وهي خطبة علمية حول الشهب والنجوم الاعتيادية وذوات الأذنان .

(٤) الديلي غلوب : عنها مقالة « ابراهيم كراغ مخترع آلة التلفون يتكلم عنها » في الجنان ٨ (١٨٧٧) ٧ ، ٢٣٤ - ٢٣٥ .

(٥) الفكتوريا ويكلي ستاندرد : عنها « نازلة سماوية » في الجنان ١٠ (١٨٧٩) ١٢ ، ٣٦٤ .

(٦) السبكتاتور : انكليزية ، عنها « شمس ملتهبة » في الجنان ٨ (١٨٧٧) ٥ ، ١٦٤ .

(٧) السفل أند مل تري كازت : انكليزية مطبوعة في الهند . عنها « الملكة بنشزيلي » في الجنان ١٠ (١٨٧٩) ١٢ ، ٣٧٢ .

(٨) برتيس مادياكل : عنها « الدواء لداء الكلب » في الجنان ١٣ (١٨٨٢) ١ ، ١١ .

(٩) سنشوري : نقلت عنها الجنان في سنتها ١٧ (١٨٨٦) ١١٣ ، كلاماً للرئيس الأميركي شارلز برنارد أن الخنطة من أقدم النباتات الزراعية .

(١٠) نيويورك تايمز : عنها « طريقة وقاية المعامل من الحريق » في الجنان ١٧ (١٨٨٦) ، صفحة ١٢١ . وفيها نفسها « الطبع بأحرف مضبوطة » منقولة عن « الجرائد الأمريكية » ، صفحة ١٢١ أيضاً .

(١١) الإيسترن اكسبرس : عنها « توربيدو جديد » في الجنان ١٤ (١٨٨٣) ٢٠ ، ٦١٠ - ٦١١ .

ان ثقافة المعلم بطرس البستاني لم تحلّ دون لجوئه إلى المصادر الفرنسية ذاكرا منها جريدة « كازت ذي تربونو »، و« الكوري » و« الستيواسيون »^(١)، ومجلة « نوفل رفو »، فضلا عن « جرائد يوثق بصدقها »، فرنسية وانكليزية، ولكن هذا لا يقاس بندرة أخذِه عن اللغة التركية^(٢)، أو « احدى جرائد فرسوفيا الطبية »^(٣)، وإن حصل الأخذ مثلا عن مجلة « المقتطف »^(٤) بالذات. ونسجل للجنان خاصة، ماثرة انفردت بها عن سائر اخواتها، متمثلة في ذكرها شبه الدائم للمصادر الاجنبية التي نقلت عنها، تلخيصا، أو اقتباسا، أو ترجمة، إلا أنها لا تشير الى تاريخ تلك الدوريات. كما يلفتنا جدُّ كتاب الجنان في اثر العلوم من مصادرها المتعددة. فإذا تصوّرنا امتدادات الأمواج العلمية في ذلك الحين، رأينا وفرة الجرائد والمجلات التي ولدت لتساير تلك الامتدادات وتطوراتها. من هنا نعي صعوبة العمل، متابعة، وتنقيبا، ونقلًا وتحقيقًا.

ومجلة « الضياء »^(٥) كذلك يظهر فيها اعتداد الشيخ ابراهيم اليازجي بثقافته الذاتية خاصة، معتبرا إياها مصدرا شخصيا - وما أكثر ما اعتبرها - ولكنه كثيرا ما أشار الى المجلات الاجنبية، موازنا بين الانكليزية منها والفرنسية. وبينما لا

(١) الستيواسيون: فرنسية، وهي « الجريدة الامبراطورية المقامة في انكلترا »، ومنها رأي الامبراطور نابوليون « في الجنان ١ (١٨٧٠) ٢١، ٦٥٤.

(٢) مقالة « الكيمياء الكاذبة » مترجمة عن اللغة التركية بقلم نوفل نعمة الله نوفل، الجنان ١٢ (١٨٨١) ١٨، ٥٦١ - ٥٦٢.

(٣) مضار التبغ، الجنان ١٥ (١٨٨٤) ٢١، ٦٤٧.

(٤) من ذلك « طعم باستور من الكلب » نقلته الجنان ١٦ (١٨٨٥) ٢١، ٦٤٣. وعن جريدة « الإجبسيان غازيت » موضوع « الوباء » ترجمته الجنان ١٧ (١٨٨٦) ٣، ٦٩. وفي الصفحة نفسها ناهت موضوع « تربية الدجاج في فرنسا » منقولة عن جريدة ايلوستراسيون الفرنسية. وكذلك موضوع « النار في القمر » على الصفحة ٧٠ منقولة عن جريدة آن الفرنسية.

(٥) هي امتداد لـ « البيان » التي صدرت لسنة واحدة فقط مشيرة مرة الى مصدر غامض بقولها « احدى المجلات الفرنسية » في س ١ ج ٦ في أول آب ١٨٩٧، ص ٢٧٨.

يحدد أسماء انكليزية فيقول: « بعض المجلات الانكليزية^(١)، واحدى الجرائد الافرنجية^(٢)، واحدى المجلات الطبية الانكليزية^(٣)، وبعض المجلات والجرائد العلمية^(٤)، من جهة ثانية يقول: « احدى المجلات الفرنسية^(٥)، واحدى المجلات العلمية الفرنسية^(٦) ». وقد يشير أحياناً الى مجلة « كوسموس »^(٧)، و « مجلة الطب الداخلي »^(٨)، و « مجلة الجمعية الفلكية الفرنسية » اشارات محددة. وقد يكون لغياب التسمية مرات، عامل استخلاص الكاتب المادة العلمية من مصادر متعددة، فلا يلتزم الاشارة اليها. وهنا أيضاً لا تغيب المصادر الخاصة بالقرّاء الذين يطالعون ويترجمون، أو ما كان من نتائج المؤتمرات الخاصة، مثل « المؤتمر الطبي المصري » الذي حضره علماء وأطباء من سائر أوروبا والعالم، تعدّ الضياء بنشر خطبه أو فحواها^(٩).

-
- (١) نقلت عنها ليبية شمعون « أسرار الكف »، الضياء س ١ ج ٨ في ٣١ كانون الأول ١٨٩٨، ص ٢٣٤ - ٢٣٩.
- (٢) عنها « الطبيعة » لبولس مسعد، في الضياء س ١ ج ١٤ في ٣١ آذار ١٨٩٩، صفحة ٤٢١ - ٤٢٥.
- (٣) نقل أسعد المعلوف عنها « رائحة الأرض »، في الضياء س ١ ج ٨ في ٣١ كانون الأول ١٨٩٨، ص ٢٣٩ - ٢٤١. وعن مجلة المجلات الفرنسية: مقالة « بداية القرن ٢٠ »، نقلتها الضياء س ٢ ج ٩ في ١٥ كانون الثاني ١٩٠٠، ص ٢٥٦ - ٢٦٢.
- (٤) « الكسوف الأخير » نقلتها الضياء س ٨ ج ٨ في ٣١ كانون الثاني ١٩٠٦، ص ٢٣٩ - ٢٤١.
- (٥) عنها « أكلة التراب » في الضياء س ٢ ج ٣ في ١٥ تشرين الأول ١٨٩٩، ص ٧٤. وعنها « الشعر والظفر » في الضياء س ٦ ج ١٤ في ٣٠ نيسان ١٩٠٤، ص ٤٢٤ - ٤٢٨.
- (٦) عنها « ألوان الحرير الطبيعية وكيفية تلوينه » في الضياء س ٥ ج ٩ في ١ شباط ١٩٠٣، ص ٢٦٥ - ٢٦٧. وعنها أيضاً « لحم الخيل » في الضياء س ٥ ج ٤ في ١٦ تشرين الثاني ١٩٠٢، ص ١١٠ - ١١٢.
- (٧) عنها « علاج الكلب » في الضياء س ١ ج ٣ في ١٨٩٨، ص ٨٢ - ٨٣.
- (٨) باريسية: عنها « الرثية » أي الروماتيزم، ترجمها القاريء نجيب بدورة في الضياء س ١ ج ٢٤ في ٣١ آب ١٨٩٩، ص ٧٤٩ - ٧٥٠.
- (٩) الضياء س ٥ ج ١٢ في ١٦ آذار ١٩٠٣، ص ٣٦٣.

وفي مجلة « الطبيب » التي تعهدها الشيخ ابراهيم اليازجي كذلك سنة واحدة، أشار الى النقل عن « المجلة العلمية الفرنسية »^(١). ولما تعهدها الطبيب اسكندر البارودي طويلاً فيما بعد، صار يتسقط أخبار « المجامع العلمية في أوروبا، والمجمع الطبي البريطاني، ومجامع الطب في باريس وبوردو، وآخر نشرات المجامع »^(٢). ليس هذا الاعتناء خاصاً بالمجامع فحسب، بل نقل عن « جريدة اللانست »^(٣)، و« المجلات العلمية: الأوروبية والاجنبية » و« في الكتب الانجليزية »^(٤). وإذ تبرز مسألة المصادر الشخصية لكتاب كثير فيها، يشير بارودي الى أن « إهماله في بعض الأحيان الأسانيد (ف) طلباً للاستخفاف وهرباً من

(١) عنها « القمر الأخضر » وقوس قزح بيضاء « واكتشاف قمر جديد بالمكسك »، نقلتها الطبيب س. ١ ج ٢ في ٣١ آذار ١٨٨٤، ص ٣٨.

(٢) الضياء س ٧ في أول حزيران ١٨٩٥، ص ٧٣، وصفحة ١٢٩، وصفحة ١٣٣، وصفحة ١٣٦.

(٣) اللانست: في الضياء السابقة نفسها.

(٤) ★ مجلة الكمست والدركست: وصفات نافعة هي بلسم للسعال بمواده وأحجامها وطريقة مزجها للاستعمال. نقلتها الطبيب س ٢٣ ج في كانون الثاني ١٩١٢، ص ٨.

★ مجلة الجراحة والولادة وأمراض النساء: « نتائج معالجة تدرن الكليتين بالجراحة » للجراح جاك بوريلوس في كلية لندن في سويدن، مقالة نقلت خلاصتها الطبيب س ٢٣ ج ١ في كانون الثاني ١٩١٢، ص ٩.

★ مجلة الجراحة والولادة وعلل التناسل: « نتائج استقراء تحسين حادثة بالحمى النفاسية »، خلاصة مقالة للدكتور هربرت ماريون ستو، مولد وطبيب في مستشفى كوك كونتي النسائي في شيكاغو. لخصتها الطبيب س ٢٣ ج ٣ في آذار ١٩١٢، ص ٦٦ - ٦٩...

★ الجرنال الطبي البريطاني: نقلت عنها الطبيب س ٥ ج ٦ في حزيران ١٨٨١، ص ١٥٤ استعمال البيلوكرپيا في حادثة تسمم بالبلاذونا. وعلى الصفحتين ١٥٥ و ١٥٦ نقلت الطبيب نفسها عنها « زيت الشلموكر » المستخرج من بزر شجر، يستعمل دواء لمعالجة البرص والجذام...

★ الفرشيوتكال جورنال: رأينا فيها « نبذة في تاريخ الصيدلة الروسية فاستخرجنا منها ما لا يخلو من بعض الفائدة لمطالعي الطبيب ». فعل ذلك مراد البارودي في الطبيب س ٥ ج ٣ في آذار ١٨٨٢، ص ٧٤ - ٧٦.

التطويل»^(١) ولا نستبعد أن ينسحب هذا الاعتراف الصريح على بعض أصحاب المجلات في الميدان.

وتشاء مجلة «الجامعة» أن تحذو حذوها، فتسقي أهم مصادرها الجمة: «مجلة المجلات»، ومجلة المطالعات العامة. وأما الجرائد فنقرأ منها الطان والديبا والفيغارو والماتين، وكلها جرائد يومية لا يفوتنا عدد منها. وفوق ذلك مكتبتنا الخصوصية والانسيكلوبيذية (دائرة المعارف) التي لا تخفى فائدتها^(٢). فنلاحظ ذلك التتبع المستمر، والسعي الحثيث وراء المصادر المتنوعة، على كثرتها، لنهل العلم من منابعه، ولو كنا نراه أحياناً في «الجامعة» متأثراً من مصادر الكتاب الشخصية، وفي طبيعتهم فرح أنطون، صاحبها. وفوق هذا، يسمي «مجلة المجلات»

★ الترايبوتك كازت: نقلت عن «جريدة طبية باريزية» فعل بروميد الأثيل في الصرع والهستيريا، فنقلتها الطبيب س ٥ ج ٤ في نيسان ١٨٨٢، ص ٩٥ - ٩٦.

★ إدارة الصحة في نيويورك: نشرت تشخيص الحمى التيفوئيدية، فأوردت خلاصته الطبيب س ٢٣ ج ٧ في تموز ١٩١٢، ص ١٩٤ - ١٩٦...

★ جريدة البتروليوم آتيج: الزيت على وجه البحر، ففي خليج مكسيكو في أميركا زيت يهديء وجه البحر ضد العواصف فتضطر السفن للجوء إليه هرباً من هياج البحر، ففيه لا يهيج مطلقاً، وهذا الزيت طبيعي يغطي بقعة كبيرة/ الطبيب س ٥ ج ٦ في حزيران ١٨٨٢، ص ١٦٨.

★ من غير أن تذكر المصدر الأجنبي، نشرت ترجمة الدكتور نعمي نخو لـ «حادثة سل رثوي حاد» وقعت في غرناطة من أعمال الهند الغربية الانكليزية وقد صرح بها الدكتور كوكين المتخرج في كلية كامبريج. / الطبيب س ٢٣ ج ١٠ في تشرين الأول ١٩١٢، ص ٢٩٩ - ٣٠٠.

(١) الطبيب س ٩ ج ١ في أول حزيران ١٨٩٧، ص ١.

(٢) الجامعة س ٣ ج ٣، الاسكندرية في ١ تشرين الأول ١٩٠١، ص ١٤٧.

الفرنسوية^(١)، و« احدى الجرائد الانجليزية »^(٢) ومجلتي « ننتش سانتري »، ونايزي دوبه « التشيكوسلوفاكية »^(٣) و« المجلة البلجيكية »^(٤) و« جريدة التايمز »^(٥). والجامعة، كسائر المجلات، لا تشير الى تأريخ المقالة الاجنبية المنقولة، ما يجعل تتبعها هناك ضرباً من المستحيل. وتجدر الاشارة الى أن لصاحب المجلة اليد الطولى في هذا الحشد الهائل من المصادر الأجنبية، ان من حيث الجمع، أو المطالعة والهضم والتحليل.

وفي « الهلال » نذكر مجلتي « العلم والحياة »^(٦) الفرنسية، و« العلم العام »^(٧) الأميركية. وكذلك « احدى المجلات الفرنسية »^(٨)، وكتاباً أصدره « المجمع العلمي الأمريكي »^(٩) وآخر لروس اسمه « البسيكولوجيا الاجتماعية »^(١٠). لكن ذكر المصادر الشخصية لكتاب عرب مؤلفين وشعراء بشكل ملفت للانتباه^(١١)،

(١) عنها اختراعات: التفجير باللاسلكي (كهربائياً) لطوربيدات في البحر، واللاسلكي. نقلتها الجامعة في باب الأخبار العلمية، س ١ ج ٩ في الاسكندرية ١٥ تموز ١٨٩٩، ص ١٦٦.

(٢) عنها « الصينيون هم السباقون » في مجلة اختراعات.. نقلتها الجامعة س ١ ج ١١ في الاسكندرية ١٥ آب ١٨٩٩، ص ٢٠٤ - ٢٠٦.

(٣) مختارات علمية منها، نقلتها الجامعة في سنتها الثالثة (١٩٠٠) تحت باب الأخبار العلمية.

(٤) مختارات علمية، في الجامعة في سنتها الثالثة أيضاً.

(٥) مختارات علمية، في الجامعة في سنتها الثالثة نفسها.

(٦) مجلة « العلم والحياة » الفرنسية: عنها « دوران الأرض أهم أسباب الحرب »، نقلتها الهلال ٢٥، ١٩، ٢٣.

(٧) مجلة « العلم العام » الأميركية: عنها « مستقبل الحرب في جوف البحر »، علمية عن بناء الغواصات.. نقلتها الهلال س ٢٥ ج ٣ في أول ديسمبر ١٩١٦، ص ٢١٠ - ٢١٦.

(٨) احدى المجلات الفرنسية: عنها خبر علمي حول صناعة فرنسا لتقودها من الكرتون. نقلته الهلال س ٢٥ ج ٢ في ١٩١٦، ص ١٦٩.

(٩) كتاب أصدره « المجمع العلمي الأمريكي »: مقالات « العائلة والمنزل » المتسلسلة في أجزاء تحت عنوان « كيف نعيش »، نقلتها الهلال منذ الصفحة ٦٢ من السنة ٢٥، ١٩١٦.

(١٠) كتاب البسيكولوجيا الاجتماعية: مقالة في علم الاجتماع، أكثرها عن هذا الكتاب: E.A. Ross, Social Psychology، الهلال س ٢٥ ج ٧ في أول ابريل ١٩١٧، ص ٥٣٧ - ٥٤٤.

(١١) من ذلك مقالة « داء الكلب » المطولة التي بعث بها الى الهلال، الدكتور جورج نور، عضو جمعية

يقابله إغفال بارز كذلك للمصادر الغامضة، فما أكثر ما ينسب الأخذ عن مجلة علمية، أو عالم، من غير أن يصريح بالاسم، للعلم أو للمراجعة أو للمتابعة، إذا شاء القارئ أن يتوسع^(١). نجوز لأنفسنا ردة هذا أيضاً، إلى التقليل من العبء الذي ليس هدفاً بحد ذاته مقارنا بهدف التبسيط، للتفكهة والتسلية اللتين تصبان أخيراً في جدول افادة الخاصة والعامة.

تعتبر «المقتطف» أكثر المجلات العلمية أسانيد ووضوح أسانيد، وإلا لم تكن لتخاطب قراءها بلهجة: «كلّ من يرتاب في صحة شيء نذكره في المقتطف فليراجعنا فيه فنثبت له بشهادة علماء هذا العصر أو نسندّه إلى أشهر الكتّبة... أننا نعتمد في كلّ ما نكتبه على أحدث الكتب والجرائد الانجليزية»^(٢). هذه اللهجة مدعومة بالوقائع والحقائق، فهذا صرّوف ينشر المراسلين في البلاد الأجنبية، لمتابعة آخر أخبار العلم اختراعات واكتشافات وقد «كتب إلينا ولدنا نجيب من مدينة دوفر بالبلاد الانكليزية في الرابع عشر من سبتمبر يقول ما خلاصته: «اشتركت في المجمع البريطاني أنا والأخ سليم مكاريوس... نرانا الآن أعطش منّا قبلاً لأنّ النفس الظمّانة لا ترتوي...»^(٣) وقد تكرّر هذا النمط من المصادر مرّات ومرّات، فكتب ابن أخي يعقوب صرّوف يقول: «... كان منشيء المقتطف، رحمه الله، يحرص أشدّ الحرص على خطب هؤلاء الأعلام.. فكان يترجمها وينشرها على صفحات المقتطف...»^(٤).

أميركا واكاديمية نياغرا الطبيتين، فنشرتها الهلال ١٤: ٥، ٢٦٩ - ٢٧٢ و ١٤: ٦، ٣٥١ - ٣٥٤.

(١) حين كتبت عن «التياب الورقية»، الهلال س ٢٥ ج ٥ في أول فبراير ١٩١٧، ص ٤٣٦.

(٢) المقتطف ٨ (١٨٨٣) ٦٤.

(٣) فؤاد صرّوف، العلم والعمران، ص ٣٨.

(٤) صرّوف، نفسه، من المقدمة صفحة (ب). من أولئك الاعلام رؤساء المجامع السير وليم كروكس من أكبر علماء الطبيعة في أواخر القرن التاسع عشر. والسير نورمن لكير محرر مجلة نايتشر الفلكي. والسير جوزف طمسن العالم الطبيعي مكتشف الالكترون (الكهرب). والسير ارنست رذرفورد أكبر المشيدين لمذهب بناء المادة الكهربائي الجديد.

وأعانت الثقافة المتعمقة صاحبي المقتطف على متابعة أخبار العلم وفتوحاته ، عبر أشهر وسائل النشر وأدقها ، فرنسية كانت مثل « بعض الجرائد الفرنسية »^(١) ، و« خطب المجمع العلمي الفرنسي »^(٢) ، أو « إحدى الجرائد الألمانية »^(٣) ، أو كانت انكليزية اللغة ، ومنها « مجلة نايتشر »^(٤) الانكليزية ، ومجلة « ساينتفيك أميركان »^(٥) اللتان شكّلتا المصدر الأساسي للمادة العلمية في المقتطف ، اذ غالباً ما كان يشير الكاتب الى تاريخ المقالة فيها ، ورقم العدد ، والسنة ، والصفحة ، وهذا أمر لم تسبق اليه مجلة علمية مما ذكرنا . هذه الأمانة العلمية كانت ضرورية لكسب ثقة الانسان العربي واجتذابه ، فولدت بالممارسة طبقة من الكتاب يعتمدون على مصادرهم الشخصية بالمشاهدة أو التجربة ، تغلب في مقالاتهم صفة الوضع على صفة النقل.^(٦) واذا عرفنا ان هذين المصدرين الآخرين - نايتشر وسينتفيك أميركان - مفرقان في البحث العلمي وأخباره ، لم نستغرب ذلك التخصيص في اللجوء الى المصدر من قبل المقتطف ، حين مدّ صرّوف يده الى مجلة « الزارع »

(١) بعض الجرائد الفرنسية: عن الزلزلة التي حدثت في البيرو مساء ٩ أيار، وقد نقلتها المقتطف ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٧٠.

(٢) المجمع العلمي الفرنسي: أولاً - التأم « في مدينة نسي في ١٢ أغسطس... » ثم في مدن أخرى [سأقي على خلاصات من الخطب والرسائل التي تليت في هذه المجمع] ، المقتطف ١١ (١٨٨٦) ٥٩. ثانياً - خطبة باستور في المجمع العلمي الفرنسي في ١٩ أيار ١٨٨٤ ، اقتطعت منها المقتطف « علاج الكلب » في ٨ (١٨٨٣ - ١٨٨٤) ٦٦٣ - ٦٦٤.

(٣) إحدى الجرائد الألمانية: طريقة «تلييس الحديد والفولاذ نكلاً» ، المقتطف ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٨١.

(٤) نايتشر: عنها « الشعر والعلم » نقلت المقتطف ٨٠ (١٩٣٢) ٢٦١. وعنها « الصحف والعلم » ، المقتطف ٧٦ (١٩٣٠) ٥٩٩ ، من نايتشر ١٢ ابريل ١٩٢٩.

(٥) ساينتفيك أميركان: عنها « الأثير لغز الدهور » من نيوتن الى آشتين. نقلتها المقتطف ٨٥ (١٩٣٤) ٤٥١ - ٤٥٤. ومما يذكر أن نايتشر وسينتفيك أميركان كانتا أغزر مصدر عبت منه المقتطف الكثير الكثير من مادتها العلمية سواء في اطار المقالة العلمية ، أو الأخبار العلمية المتفرقة.

(٦) غالباً ما فعل صرّوف هذا ، وكثيرون غيره أمثال فيليب حتي الذي يصف مشاهدته لتجربة

الأميركية. وكذلك « جرنال الزراعة » الانكليزية،^(١) فإنّ صاحبي المقتطف « يطالعان ما يجدهان في مكتبة الكلية من المجلات العلمية الاجنبية على اختلاف انواعها من طرائف العلوم - بحثاً وكشفاً وتوجيهاً - »^(٢)، ومكتبة المدرسة الكلية السورية آنذاك، جامعيّة جامعة لشتاتٍ عظيم من المجلات العلمية خاصة، كان يجد فيها صرّوف ونمر مبتغاهما بيّسر، وربّما تكبّل ساعداها عنها، لولا الدور الذي تلعبه مثل هذه المؤسّسة الثقافية في الاطلاع والحصول على كل مستحدث في فروع العلم والمعرفة. منصب صرّوف ونمر - مدرّسين في المدرسة الكلية - أغناها علماً ومصادر، وحتىّ حين غادراها مع المقتطف الى مصر، كانت الحرية هناك أعمّ، ومصر مركزاً ثقافياً حافلاً عوضها ما خلفاه في بيروت.

ما أكثرها، وما أغزرها المصادر الاجنبية الممكن نقل العلوم الحديثة عنها! وليس المثقفون بقلّة، ولكنهم بفضل المؤسسات التثقيفية الأكاديمية، والكتب والمجلات العربية، راحوا يتزايدون تزايداً يُثلج الفؤاد، فلم تمرّ بضعة سنوات الآ وكثُر يضعون المقالات بعد أن تخرّجوا في الجامعات أطباء، وعلماء، ورياضيين، وفلكيين ... الخ. يرجع الفضل في نشر تلك العلوم مبسّطة ميسّرة، الى تلك النخبة الممتازة التي حملت مثاقيل التوصيل العلمي بطرائق مختلفة، راوحت ما بين الترجمة الحرفيّة، أو الاقتباس، أو التلخيص، والمطالعة، والهضم، وصولاً الى الوضع أخيراً. هذه الطرائق نحن بصدد تبيانها، عبر بعض نماذج قد تلقى أضواء ساطعة على أسلوب تثقيفي حديث أثبت جدواه، فاطمأن أصحابه الى خير ما صنعت أياديهم.

تحضير أرواح، فكتب على اثرها « مناجاة الأرواح كلها زعْبرة » تُرى في المقتطف ٦٦ (١٩٢٥) ٤٨٤ - ٤٨٧.

(١) كان موضوعه استعمال دَقِيق العظام كأفضل ما تُسمّد به كروم العنب. وعليه قس في الموضوعات الشديدة الخصوصية العلمية النفعية، المقتطف ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٨٤.

(٢) فؤاد صرّوف، مع الطليعة. بيروت: لا. ن. ١٩٦٢، ص ٢١١.

خاتمة

العلاقة الجدلية بين كتاب المجلات العلمية ومصادرهم، هي علاقة متوازنة تقودنا الى اعتبارات شتى، يقوم بعضها بمثابة النتائج وبعضها الأسباب، فلغات العلوم الحديثة الرئيسة - الفرنسية والانكليزية والالمانية - وجهت ثقافة الكتاب اللغوية اليها، من باب وعي الكتاب أنفسهم لحاجاتهم وأدوارهم في أداء رسالة النهوض بقوائم العلم المشتدة. هذا الوعي ذاته، ألجأ بعض الكتاب - أبرزهم يعقوب صروف وفارس نمر وفرح أنطون واسكندر البارودي - الى أن يدينوا للمصادر بالذكر، عملاً بأصول البحث العلمي التي تمسكوا بها، وتعتبر ذكر المصادر جزءاً متمماً لأسلوب المقالة نفسها وفق مفهومه الحديث.

وفيما تهتأت لبعض أصحاب المجلات وكتّابها، مجالات الدراسة العلمية العالية المنتظمة، فإن كثيرين تثقفوا على مجلات علمية عربية راقية، وقد اعتبرت المقتطف - على سبيل المثال - مدرسة علمية سيطرة، فكانت وسيلة تثقيفية أساسية لدى فؤاد ابن أخي يعقوب صروف، وغيره...

انطلاقاً من هذه النظرة، نفهم لماذا عرف بعض المجلات العلمية اعداداً هائلة من الكتاب العلميين خاصة، منهم مثقفون ثقافة عالية، أو أنهم متتبعون لصدورها بما تطرحه في مطلع كل جزء من مستجدات العلوم. ونفهم، لهذا، سبب وضوح الفرق في علوم المجلات تبعاً لثقافة اصحابها العلمية أصلاً، أو التقليدية المتعددة الاهتمامات بحيث يكون الاهتمام العلمي فيها جزءاً ضئيلاً قياساً. فهل نفهم الآن لماذا صدرت «الطبيب» على يدي اليازجي سنة واحدة - وهي علمية كلياً - بينما صدرت «الضياء» سنوات عدة وهي علمية في قسم واحد فقط من عدة فيها؟ يظل ابراهيم اليازجي نسيج وحده، استثناءً بارزاً من القاعدة، ثقافته الذاتية والتقليدية تطاول أصحاب الدراسات المتخصصة.

يقودنا هذا الى ملاحظة أن اصحاب التخصص العلمي، جعلوا الادبيات جزءاً متمماً لمضامين مجلاتهم، بينما أصحاب الاختصاصات الادبية او الثقافة

التقليدية، أحلّوا المادة العلمية مرتبة ثانوية، بعد الأدبيات، بما فيها السياسة. وبعد، إنّنا حيال جيلٍ رائدٍ، قوامه رجالٌ أيقنوا ان النهضة الحديثة لا تقوم إلا على الأسس العلمية الحديثة التي نهض بها الغرب، فطبّقوا ذلك على أنفسهم أولاً، سواء بالإقبال على التعلم، أو السعي وراء تلك العلوم الأجنبية، لنقلها مبسّطة مشرّحة. من الضروري اذن، أن ينشأ اهتمام رفيعٌ باستمرارية التوسع في التخصص، لمواكبة العلوم في مصادرها الدقاقة. ولا بدّ من الاعتراف بأن المصادر وحدها غير كافية على الدوام، فلا بديل من البحث العلمي والتحقيق والوضع، فمن أولى من المثقفين المتخصصين أن يصبحوا بجّاثّة واضعين؟ وما قيمة الثقافة ان لم تصبح مصدراً قادراً على الاستمرار في غنى عن المصادر؟

ثانياً: طرائق نقل المادّة العلميّة ومقاييسها

لما كان العرب نقلةً للعلوم الحديثة، غير مبدعين لها، منذ القرن التاسع عشر، توجّهوا بالطبع الى مصادرها الرئيسة في الغرب، يتناولون خيرها وزبدتها بطرائق، إن تختلف في الشكل، فإنها تتلاقى كلّها في توجّهم نحو الهدف المنشود، ألا وهو أن تقرّ بها بصيرة القاريء العربي. وبما أن هذا القاريء قاصرٌ اطلاعه على المجلات العربية دون سواها، تحت وطأة افتقاره الى اللغة الأجنبية، فإن واقع الأمر لم يمنع بعض المثقفين بثقافة أجنبية، في الوطن او خارجه، من أن يغرفوا - ولو بمقدار - من تلك الينابيع مباشرة، فيحملوا لواء التوصيل مع من حمله من أصحاب المجلات العلمية العربية. إلا أن النقل كان معتمداً أصلاً على أصحاب المجلات أنفسهم، يتصرفون وفق حاجاتهم او مخططاتهم. كذلك يمكن لأيّ امرئ أن يتصفح شتى المجلات التي عرضنا لها، أو نعرض، من قبل ومن بعد، ليلمس بوضوح ما أكثر ما يقول الكاتب، إنه نقل بطريقة أو بأخرى من طرق النقل المتعدّدة، حتّى أن أحدهم^(١) يدبج مقالته العلمية من طريق الترجمة والوضع

(١) اسكندر حلي في مقالة عنوانها «أشعة رونتجن وفعلها على الحوامل وآلة التناسل» في مجلة الطبيب، س ١٨ ج ٧ في أول أيار ١٩٠٧، ص ١٩٣ - ١٩٦.

في آن واحد، وهو يعلّق على قضاياها تعليقات خاصة به. وكذلك يرى في مقالات غيره ما يخرج عن دائرة الحصر، وإن كانت الإشارة إلى فعل إبراهيم اليازجي ذلك في بعض مقالاته الفلكية في الضياء، إشارة نافعة.

أمّا الوضع المباشر للمادة العلمية، فنجدّه، عند قلّة من الكتاب، نذكر منهم فرح انطون في مقالته «ثلاثة غرائب أميركية»^(١)، وقد كتبها من مشاهداته الخاصة حين كان مع مجلّته في نيويورك. وهذا محمود خضر - من تلامذة المدرسة الطبية - يضع مقالة مطوّلة في «أسباب الامراض»^(٢)، وقد يستر له الوضع أنّه يكتب في ميدان اختصاصه، مثلما يستر «لحضرة العلامة النطاسي الدكتور شبلي الشميل» وضعه للمقالة التي اطلع عليها صاحب الهلال حول «الطاعون»، فنشرها^(٣).

من ناحية ثانية، يغلب على الكتاب أقوالهم الشائعة من مثل: «نقلت جريدة السينتيفيك أميركان ... ما ترجمته»^(٤)، أو «نقلًا عن بعض الجرائد.. فاقترضنا منها ما يلي»^(٥)، أو قد رأينا في جرنالات الانكليز... فآثرنا هنا أن نلخص نبذة...^(٦)، في بعض المجلات الاجنبية على نبذة... قال ما تعريبه...^(٧)، و«قرأت في إحدى الجرائد الفرنسية... وهذا تعريب المقالة أسوقه باختصار...»^(٨)، و«عثرنا في إحدى المجلات العلمية على وصف هذه الآلة

(١) الجامعة، س ٥ ج ٢، نيويورك، تموز ١٩٠٦، ص ٦٢، وقد ورد العنوان هكذا.

(٢) الجنان ١٠ (١٨٧٩) ٧١٢ - ٧١٤.

(٣) الهلال ١٨: ٧، ٥٦١ - ٥٦٤.

(٤) المقتطف ٢ (١٨٧٧) ١٠.

(٥) نفسها، ص ٧٠ و ٨١.

(٦) الضياء، س ١ ج ٨، ص ٢٣٤.

(٧) نفسها، ص ٢٣٩.

(٨) الضياء س ٢ ج ٨، ص ٢٣٠.

(الفوتغرافون) فأحببنا نقله الى القراء . قالت ما محصله^(١) ، و« كتب موسيو روسل مكاتب جريدة الشمس الانكليزية ... ما يأتي ملخصاً ، و« نشر أحدُ أكابر الأطباء فصلاً ... فأحببنا تعريبه لِمَا فيه من الفائدة والتّنبيه » ، و« اطلعنا .. فلخصنا منها ما يأتي تفكّهة للقراء » ، و« اليك خلاصة المقالة التي نشرها في مجلة ... » ، وعلى هذا الغرار يقاس في سائر المجلّات .

استطاع بعض الكتاب أن يحوز ثقافة علمية موسوعية ، بحكم اطلاعاته الدّائبة على فروع العلم المختلفة ، فكوّن بالتالي نظرة شموليّة أهّلته لأن يكتب ما تمخّضت عنه ذاكرته وقريحته ، من غير أن يشير الى أنه ناقل كيفما يكون ذلك . نكتفي هنا بذكر أبرز الكتاب ، أمثال يعقوب صروّف ، وابراهيم اليازجي ، والشدياق ، والبستاني .

ونضع مجلّاتنا بين أيدينا ، فنجد أن مقالاتها العلمية وصلتنا من طريق الترجمة الحرفيّة ، أو اقتباس المادّة دون الشكل ، أو التلخيص ، أو المطالعة والهضم ، أو الاطلاع الشّخصي والتّأليف ، كما أسلفنا . على أنّ لكلّ من الكتاب العلميين مذهبه - وأحياناً عدّة مذاهب كما سرى - الذي يتّبعه ، فيكاد يمتاز به من سواه ، باعتبار النقل فنّاً قائماً بذاته .

يجب الإقرار بأنّ الموضوع يفرض أحياناً طريقة النقل ، من حيث طوله أو قصره ، ومن حيث قابليّته للتجزئة أو وحدته الموضوعيّة والتركيبية ، ومن حيث مصادفته هوى في نفس المنقول اليه كلاً أو جزءاً ... الى غير ذلك من عوامل يقف أمامها الناقل العلميّ بأمانة العالم ، فتظلّ افادة القراء الهدف الأساسيّ للكاتب ، ينقل اليهم ما يفيدهم ويجذب اهتمامهم ، ويشبع نهمهم الى المعارف الجديدة . لذلك فإنّ مقال « البيطرة عند العرب » ، بالاستناد الى كتاب « تذكرة

(١) الضياء ، س ٣ ج ٢ ، ص ٣٨ .

أولي الأبواب» لداود الضرير الانطاكي^(١)، يصرح كاتبه بالقول: «ننقله عنه بعد تجريده مما لا فائدة كبيرة بذكره»^(٢)، فيكون النقلُ بتصرفٍ يتناول الحذفَ والتعليقَ والتقديمَ والتأخيرَ، مثلما اتبع غير مرة، ولا سيما أثناء نقلِ الموضوع الزراعي «مستقبل النيل»: «وقد رأينا أن نترجم أكثر ما قاله (ولكوكس) في هذا الصدد»^(٣). حول هذا يقال عن يعقوب صروف إنه كان يتتبع الجديد في أمهات المجلات العلمية، «وينقل منها كل متخير إلى قرائه. ولكنه كان يشكو، في الحين بعد الحين، من التعقيد المطرد في فروعها، متى حاول أن يتعمقها، ولكنه لم يكف عن إيراد الجديد مبسّطاً سليماً»^(٤)، فاضطرّ إلى أن يقصر همه على انتقاء الأفضل والأعمّ فائدة، فها هو يترجم فصولاً معينة فقط من خطبة الرئاسة للأستاذ ركر^(٥) وقد «كنا نودّ أن نترجم الخطبة برمتها، لولا ارتباط ما بقي منها بمناظرات ومشاحنات بين العلماء، قلما أشرنا في ما مضى إليها»^(٦). وهكذا يفعل معظم المجلات العلمية، بحيث يبدو ذلك بوضوح لمن يتتبع حركة المؤشر على امتداد أكثر المقالات العلمية المنقولة بأية طريقة، كأن «نورد ملخص ما ذكره في هذا المعنى، مع الاختصار على أبيته وأقربته مثلاً من ذهن المطالع»^(٧).
وقياساً على هذا، نقصر بحثنا على شواهد من مجلة المقتطف، باعتبارها «شيخ

(١) نشأ في القرن العاشر للهجرة.

(٢) المقتطف ٢٥ (١٩٠٠) ٤٤٦.

(٣) المقتطف ٢٤ (١٩٠٠) ٤٨ - ٥٣، «مستقبل النيل» عن مقالة للمهندس ولكوكس الذي لم يرد أي تفصيل آخر عنه غير لقبه.

(٤) فؤاد صروف مع الطليعة، ص ٢١٠.

(٥) ألقاها في مجمع تقدم العلوم البريطاني الملتئم في غلاسجو في ١١ أيلول ١٩٠١.

(٦) فؤاد صروف. العلم والعمران: خطب رؤساء مجمع تقدم العلوم البريطاني ١٨٩٥ - ١٩٢٧. مصر: مطبعة المقتطف والمقطم، ١٩٢٨.

(٧) الضياء، س ٥ ج ١٧ في ١ حزيران ١٩٠٣، ص ٥١٧، أثناء نقل إبراهيم اليازجي بحثاً للمسيو تلمان الفلكي الفرنسي حول موضوع جعل له عنوان «الزلازل وشكل الأرض»، ص ٥١٧ - ٥٢٣.

المجلات العربية العلمية، والبيان والضياء، والجنان، وصاحب الجوائب، فلا بأس إذا تتبعنا طرائق نقلها للمقالات العلمية من مجلات أجنبية، اعتمدتها بصورة شبه مستديمة، بالنظر الى تخصصها ووقوعها في متناول الأيدي آنذاك. نخصّ بالاشارة ما ورد مترجماً، أو منقولاً، أو مستوحى من مجلتي « ناسيتشر »^(١) و « ساينتفيك أميركان »^(٢)، فقد يكون في ذلك غنىً لمستفيد أو منطلق لمستزيد. ونحن اذ لا نراعي بحزم التسلسل التاريخي في المقالة المشار اليها، فذلك من باب طبيعة النقل بحدة ذاتها، كونها خاضعة للحاجة والتوجه العام، وجوهر الموضوع نفسه.

نشرت مجلة ساينتفيك أميركان^(٣) مقالة في صدر صفحتها الأولى حول « تلفون بلّ الجديد »، وزينتها برسم لمخترعه يتصل به، مع عدة رسوم حوله تخدم الفكرة، فضلاً عن التفاصيل المتعلقة بطريقة الصنع والعمل والاتصال وغير ذلك. فماذا تفعل المقتطف ؟

تحت عنوان « التلفون »^(٤) في باب « أخبار واكتشافات واختراعات »، و« نقلا عن جريدة السينتفيك أميركان الشهيرة، إذ العيان يساعد القلم على شرح مبانيها، ويقرب للعقل فهم معانيها »، فتشرح الطريقة التي يعمل بها التلفون، منقولة حرفياً عن المجلة، مع نقل صورة المخترع نفسه حاملاً الآلة، وبجانبه رسم توضيحي لهيكليّة التلفون الداخلية، بحيث تعرّب المقتطف أجزاء الآلة، فيطابق الشرح باحدى اللغتين كلتا الآلتين في آن معا. وهنا تتدخل المقتطف فتشير في

(١) NATURE: A weekly Journal of Science. London, Macmillan (Journals), LTD.

New York: St. Martin's press; Inc.

(٢) SCIENTIFIC AMERICAN: A weekly Journal of practical Information, Art,

Science, Mechanics, Chemistry, and Manufactures. New York.

(٣) Vol. 37, No 14, October 6, 1888, p. 207 cont. 212, «The New Bell Telephone».

(٤) المقتطف ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٢٠٨ - ٢١٠.

المقدمة الى متابعتها أخبار التلفون منذ تسعة أشهر ، وقد كتبت فيه جرائد كثيرة ، ثم توقّف البحث على نقل طريقة عمل الجهاز ، وترك بعدئذ بقية المقالة بالانكليزية - وهي طويلة - منتقلة الى « الفونوغراف » ، وهو قسم يختلف عن تنمة الحديث على التلفون في المجلة الاجنبية ، فتُسْقِطُ المقتطف منها تفصيلاتها لتجارب المتكلمين ، فرادى وجماعات ، ومن أمكنة مختلفة ومتباعدة ، وتُسْقِطُ ذكر التأمّلات والتوقعات وتيسير الاتصالات عبر العالم ، بما قد لا يهتم القارئ العربي ، أو ربّما يهتم فعلا من وجهة نظره الخاصة ، بدليل ما أحدثه نجاح التلفون من انقلاب على صعيد الاتصالات العالمية وغيرها .

نستنتج من هذا ، أن المقتطف تقتطع ما تراه مهماً مفيداً للقارئ العربي ، فتهمّل أقساماً أخرى قد تعتبر سابقة لأوانها ، بالنسبة للقارئ العادي . ولنا أن نسأل : هل الحديث على الفونوغراف في مقالة عن التلفون ، أشدّ لزوماً من تكملة الحديث على التلفون نفسه ؟

ونشرت المجلة نفسها^(١) سؤالاً لأحد القراء عن طريقة ازالة حبر الكتابة عن الورق بالشكل التالي :

«How to remove writing ink from paper?

A. Apply muriatic acid diluted with five or six times the quantity of water, and after a minute or two, wash with clean water; A solution of oxalic acid, citric acid, and tartaric acid may be applied

Vol. 37, No 19, Nov. 10, 1877, p. 289. Qs. 35.

(١)

نشرته المقتطف ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٢٧٩ ضمن باب « فوائد صناعية » تحت عنوان « ازالة حبر الكتابة عن الورق » على الشكل التالي :

« خفّف الحامض المورياتيكي (روح الملح) بقدره خمس مرات أو ستّاً من الماء ثم اغسله به وبعد دقيقة أو دقيقتين اغسله بماء نقي . وإذا تلوّث كتاب مطبوع بحبر الكتابة ، فذوب الحامض الاكساليك وحامض الليمون وحامض الطرطيريك معاً وامسح به بمذوّبها فيزول الحبر وأما الكتابة فتبقى على حالها لأنّ هذا المذوب لا يحو حبر الطباعة . »

where there is printing as it will not attack the printed text».

نلاحظ أن الكاتب نقل المادة العلمية نقلاً حرفياً، من غير تصريف مطلقاً، سوى اعتماده صيغة السؤال الأجنبي سبيلاً لنقل المعرفة إلى القارئ الشرقي، الذي يفوته مثل هذا السؤال الدافع إلى الإجابة، وفتح باب الموضوع. وبعد قليل، سوف نرى الصيغة معكوسة في افتعال سؤال على مقال. وقد يكون للصياغة العلمية حكمها على هذا النقل الحرفي، إلا أن هذا قليل الوجوب، كما سنرى في مقالة «التلغراف تحت الأرض»، إلى حد أن ينتفي وجوبه، كما سنرى أيضاً أثناء الحديث على المقالة الفلكية بعد حين.

هناك مقالة طويلة نشرت في مجلة نايتشر^(١)، أثناء اجتماع جمعية برلين الفسيولوجية، برئاسة الأستاذ دي بوا ريموند، إذ كان للدكتور باجينسكي تقرير علمي خاص.. وجواباً عن سؤال مطروح من «جناب الأديب أنطون أفندي راهبة.. في خواص البكتيريوم اللبني ووجه تسميته كذلك...» تجيب المقتطف عنه بأن الدكتور باجينسكي أثبت بالامتحان أن البكتيريوم اللبني «لا يسبب حدوث حامض لبنيك من سكر اللبن بل حامض خلتيك. فالأجدر به أن يُسمى من الآن فصاعداً بالبكتيريوم الخلتي.. وحتى الآن لم نقف على أكثر من ذلك»^(٢). فهذه الإجابة المنقولة روحاً عن الانكليزية، لا تتجاوز بضعة أسطر من مقالة نايتشر المفصلة حول الموضوع، وكما يقال: هي منها غيض من فيض. أما الأصل الانكليزي لِمَا عَرَّب فهو:

«... of The two bacteria which are thus found namely, bacterium lactis and bacterium Coll... It does not induce a lactic acid, but an acetic acid fermentation of milk-sugar, and should hence more ap-

Vol, 39, No 1008, p. 407, «Berlin, physiological Society», January 18.

(١)

(٢) المقتطف ١٤ (١٨٨٩) ٣٩.

appropriately receive the name of bacterium aceti; recently he has investigated the bacterium Coli...».

فنستنتج أن النقل حرفي في إطار الحفاظ على روح النصّ الأصل ، ولا سيما أنه مادة علمية لا يُتصرّف بها من غير تحفظ، وأنّ سائل المقتطف - سواء قرأ الموضوع في المقتطف أو غيرها - يشير الى مدى تقبل القراء لمثل هذه الموضوعات، وتفهمها ضمن حدود نقل معيّنة. وحتى لو لم يطرح قارئ ما سؤالاً معيّناً، فلا غضاضة في أن يفتعل صاحب المجلة أسئلة تتناول موضوعات محدّدة، يرمي من طرحها إلى فتح باب المحاورّة والشرح، والاستفاضة في البحث، بحيث يمكن اعتبار هذا الأسلوب المهني ضرورة علمية، أو لخدمة هدف علمي بحت.

وحيث يودّ الكاتب أن يطبع الموضوع بطابعه الخاصّ، يلجأ أثناء النقل الى ألفاظ توضيحية أو إنشائية، فيُضفي على المادة شيئاً من ذاته. نشرت مجلة الساينتيفيك أميركان مقالها «التلغراف تحت الأرض»^(١)، فنقلته المقتطف تحت باب «أخبار واكتشافات علمية» فما زادت أن ترجمت قولها:

«... enclosed by insulating material, which protects them from the action of air and water, and prevents oxidation».

فنلمح تطعيم جفاف ذلك الأسلوب العلمي بتأنيق لفظي، وإنشائية تميّز بها لغتنا العربيّة. وهذا التصرف في النقل محصور كذلك داخل أقنية تسمح الأمانة العلميّة فقط باتّساعها واتّجاهها. وقد يفلت النقل أحياناً، فنجد أنفسنا أمام طريقة مغايرة لما عرفنا حتى الآن.

Vol. 37, No 21, 1877, p. 326, «Underground Telegraph».

(١)

ترجمته المقتطف حرفياً من جهة امتداداته ومواده في ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٢٣٩ فقالت: «... محصورة جيداً بحيث لا يضرها الماء والهواء على مرّ الأيام، وبذلك يستغنون عن الأخشاب والكؤوس الفاصلة ويأمنون على التلغراف من طوارق الحدثان.

فالمقالة الفلكية المطوّلة في مجلة الساينتيفيك أميركان^(١)، يوشّيها كاتبها بستّة مشاهد مصوّرة للأرض، من خلال كلّ من عطارد، والزّهرة، والقمر، والمريخ، والمشتري، وزُحَل، وشروحاتٍ مطوّلة مفصّلة بدقائق الارقام والمقاييس أحجاماً وأبعاداً، على امتداد صفحتين كبيرتين من المجلة. ولكنّ كاتب المقتطف لا يأخذ المقالة على علاقتها، بل يقدّم لها بمقدمة خاصّة، تمهد الطريق عبر مزاعم الأولين عن الأرض والكون والأبعاد (يساوي ذلك ربع المقالة العربية)، ويوجّه الفكر نحو الحقائق العلمية بعيداً عن موروّثات الناس من العقائد الدينيّة التي لا يحسنون تعليلها، وإلاّ فإنّ حقائق العلم لا تتعارض مع حقائق الدين. ويتّخذ الكاتبُ عندنا الموقفَ نفسه الواضح أصلاً، من تصوّر الانسان لذاته محلّقاً متنقلاً بين تلك الكواكب الستّة، مسجّلاً مشاهداته وانطباعاته. ولكنّ النقل يكون بتصرّف كليّ، من حيث أنه ينطلق انطلاقاً شاعريّة - ناهيك بالتطعيم الدينيّ - فيقدّم ويؤخّر، ويعبّر بالألفاظ العربية التي تقصر دونها الألفاظ الأجنبية. يقول كاتب المقتطف، في السّياق، بعد ترك كوكب الزّهرة: «ثمّ يُدْفِدُ من هناك، ويضرب في أنحاء الفضاء... فيحلّ في عطارد»^(٢) بينما عطارد هو المحطّة الأولى في الساينتيفيك أميركان:

«The starting point will be mercury, which moves around the sun at an average distance of 42 millions of miles, its year being 88 days and each of its seasons three weeks».^(٣)

فلا يبدو التصرّف في ترتيب محطّات الرحلة فحسب، مع أن هذا التصرف

(١) Vol. 37, No 21, Nov. 3, 1877, p. 275 - 276. «How our world looks from other worlds».

نقلتها المقتطف ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٢٥٣ - ٢٥٤، «منظر الأرض من الكواكب».

(٢) المقتطف نفسها، ص ٢٥٣

(٣) Page 275.

ظاهرة توحى بتمكّن الناقل من موضوعه وحسن تصرفه في مادّته العلمية، بل يبدو التصرف الحاذق ملحوظاً في اختصار الناقل العربي لتلك الأرقام الدقيقة والمتكررة، في الحديث على سائر الكواكب، كمثّل قوله في زحل^(١).

وهكذا تتكرّر الأرقام الدقيقة في المجلة، وتتكدّس، فيتجاوزها كاتب المقتطف تماماً، وهمّه أن يعرض للقاريء العربي معلوماتٍ فلكيّةٍ عن كوكبه وسائر الكواكب المرئية، بما خفّ على الفكر حمله من غير أن يرهقه، لأنّ الأرقام لم تكن لتفيده كثيراً، في تلك المرحلة المبكرة من النقل للعلوم والمعارف. لذلك، كانت إعادة صياغته للمقالة معرّبة بالطريقة الوضعيّة، ما خلا مواضع نادرة ينقل فيها عن الأصل - مفرّقاً - كقوله في الزهرة: «تارةً شديدة الضوء وتارةً ضعيفته وتارةً صغيرةً وأخرى كبيرةً وتارةً نجمٌ شروقٍ وأخرى نجمٌ غروبٍ إمّا كاملةً بدرّاً، أو ناقصةً هلالاً، ولكنه لا يراها بدرّاً ولا هلالاً إلّا إذا أبصر بعينه ما لا يبصره البشر إلّا بالمنظّرات»^(٢). فيما كان القول أصلاً:

«It appears as a large bluish white and dazzling star... as venus is our morning and evening star, so are we the morning and evening star to Mars».^(٣)

هكذا نلاحظ أن النقل بتصريف وتلخيص أمينين، إلى حدّ يفرضه مستوى القاريء العربي العلمي الحديث التفتّح، فنراه يكتفي بنقل رسم الساينتفيك

(١) «At a distance from the sun nine and a half times greater than that separating the sun and earth; or 1, 059 millions of miles... and never distant from the sun more than 6 degrees». /Page 276.

(٢) المقتطف السابقة، ص ٢٥٤.

(٣) p. 275 وما بين العبارتين هنا بالانكليزية نقاط الحذف تطال قسماً كبيراً أصلاً من المعلومات التي أهملها الناقل لاختلاط الحديث فيها على الزهرة بكواكب أخرى وحسابات.

أميركان لمشهد الأرض من القمر، تاركاً الرسوم الخمسة الأخرى^(١)، وتاركا المعلومات الجافة في النظرة الدينية الى الكون، فيختم المقالة، بمثل ما بدأها، مراعيًا طبيعة الانسان الشرقي المتديّنة. فإذا كان لنا أن نجلّ الباري على خلقه الأرض، فالإجلال أوجب على خلقه السماوات الأعظم. « لا جرم أن من جعلها أعظم مخلوقاته تعالى، ضلّ عن الطريق القويم وبات في ضلال مبين »^(٢).

هكذا تنقلب المقالة من خادم صادق للعلم وحده، الى خادم للعلم والدين معاً. هذه الاضافات الدينية، كانت في بداية مرحلة نقل العلوم والمعارف ضرورية لما أثير من العواصف حول تنازع العلم والدين أو توافقهما، سنين عديدة، فكان لزاماً على الكاتب العربي - أو الناقل على حدّ سواء - أن يحتاط لهذه الناحية الدقيقة إلى أن تقوم الأيام ما التوى من المفاهيم، وقد تمّ ذلك فيما بعد بفضل استمرارية نقل العلوم وتطبيقها، وصدق وقائعها العملية يوماً فيوماً. من هذا القبيل، يلفت انتباهنا تطوّر النقل، حسب الناقل الذي قد يحذف عبارة أو كلمة أو يستبدل هذه بتلك، أو يضيف الى الموضوع ما علق بذهنه، أو خبره من مقالات سابقة. فهذه مجلة المقتطف تنقل تحت باب « الاخبار العلمية » موضوع « الصحف والعلم »^(٣)، فتُضيفُ « المسافة بينها (من سان فرانسيسكو الى نيويورك) نحو ثلاثة آلاف ميل » لتقرّب الى القارئ العربي أبعاد الصورة المقصود توضيحها، حول نقل أخبار الصحف بالطريقة اللاسلكتية. ولا يخفى أنّها تنقل عنها بعض الأجزاء نقلاً حرفياً، ولكنها حين تذكر تجربة مَرَكُونِي، تحذف تفاصيل تلك التجربة، من حين قولها «for example» الى التوقف عند «.. was at last

(١) مع ان المقتطف توقع الرسم باسم « ميخائيل فرح »، فلا نعلم لماذا فعلت هذا مع انه منقول كلياً عن المجلة الأجنبية.

(٢) من الخاتمة، ص ٢٥٤.

(٣) المقتطف ٧٦ (مايو ١٩٣٠) ٥٩٨، عن Nature: Vol. 125, No 3154, April 12, 1930, p.

«accomplished» وتقع في بضعة أسطر. وواضح أن هذه الطريقة لا تفيد القاريء العربي، لذلك تستبدلها بإضافات خاصة بها، لم تذكرها نايتشر، وهي:

«أشارت إليها الصحف كأنها فتح جديد في الفنون اللاسلكية وبنّت عليها نتائج أقلها التراموايات والمعامل وإنارة المدن من بعيد بواسطة قوة تُذاع لاسلكياً وتُلتقط لاسلكياً. وقد أشرنا الى الغرض الصحيح من تجربة مَرَكُونِي... تؤيد ما ذهبنا اليه». لكنّ المقتطف لا تجد بداً من تعريب حرفي لخاتمة مقالة نايتشر:

«Although the experiment was noteworthy, it proved nothing as to the commercial feasibility of transmitting power by radio».

ان هذا التصرف المرن في نقل الموضوعات العلمية، بات يستدعيه التطور النوعي للعقل العربي الذي أدركه التفتح، مثلما أدركت البذرة الكامنة عوامل متتابعة أسهمت في نموها ونضجها وعطائها.

الآننا لا ننكر ما يتسم به بعض فروع العلوم الحديثة من صعوبات وتعقيدات، تخاطب مستويات علمية رفيعة. لم كانت تنقلها مجلات عربية اذن، الى القاريء العربي؟ لا ريب في أن مدارك الناس متفاوتة تفاوت سرعة استجاباتهم واستيعابهم.

وهذه مجلة المقتطف تشير الى «مَكْسُول وتجربة ميكلصن - مورلي»^(١) بمقدمة ترى وجوب كتابتها، كإشارة الى تلك التجربة الشهيرة لدى القراء، من خلال مطالعاتهم السابقة للمجلات العربية التي أسهبت من قبل في شرحها وتحليلها. ولكنّ المقتطف لا ترى بداً - في مقدّماتها المصطنعة هذه وهي نصف المقالة فيها - من وضع القاريء في الجوّ المؤدّي الى ردهة الموضوع، فتفتتحها بالقول:

«حاول ميكلصن أولاً على حدة، ثم بالاشتراك مع مورلي، معرفة سرعة الارض المطلقة من قياس الفرق في سرعة شعاعتين من أشعة النور إحداها تسير

(١) المقتطف ٧٦ (مايو ١٩٣٠) ٥٩٩.

مع الارض في جهة واحدة، والثانية تسير في جهة مقابلة... ولكن، ثبت الآن أن كلارك مكسول العالم الطبيعي الانكليزي المشهور هو أول من أشار بها.

ثم ينتقل كاتب المقتطف الى ما ورد في نايتشر، فينقل ما ينقل، ويختصر ما يختصر، ويتدخل ببعض عبارات توضيحية تلقي الأضواء على الفكرة الغامضة. ولكنه حين يصل الى تجربة الأستاذ ميكلسن التي «ظهرت في عدد أغسطس سنة ١٨٨١ من المجلة العلمية الاميركية»^(١)، يتجاوزها من غير أن يترك الخاتمة تفلت من يده، باعتبارها استنتاجا لميكلسن رجوعاً إلى مكسول:

«...The second order quantity, which Maxwell had considered too small to determine, is easily measurable».^(٢)

ولاسيما أنه اضطر الى اختصار ما قد يشق على القارئ استيعابه للافادة منه. وليس هذا مجال الاختصار فقط، فمجلة المقتطف تتجاوز مواضع أخرى تحمل الطابع التفصيلي أو الاختباري، كما فعلت في عدم تعريب الفقرة «He thought transparency...»^(٣) وكانت من قبل لم تعرب الفقرة - المقدمة التي جعلها كاتب نايتشر سرداً لأسماء علماء أدلوا باختباراتهم في الموضوع. وهذا بالطبع لا يهتم القارئ مطلقاً، تماماً مثلها لا تهتم تلك العملية الحسابية التي لن يقوم بتطبيقها فوق أرض الواقع، لضيق ذات اليد، ضيقاً علمياً على الأقل.

تجربة ميكلسن - مورلي الأنفة نفسها، حُذف رسمها وتفصيلها من المقتطف للسبب عينه. انما هذه المرة بعد مرور أربع سنوات على نشر المقالة السابقة لهذه. المقتطف تترجم وتلخص حرفياً المقالة العلمية «الأثير: لغز الدهور»^(٤)، عن مجلة

(١) American Journal of Science, Series (3), Vol. 22, p. 120, August 1881.

(٢) ترجمة هذا: «ان الكمية ذات الدرجة الثانية التي اعتبر مكسول استحالة تقديرها بسبب صغرها، قد أصبحت تقاس بسهولة». ويمكن للمهتمين بهذه الطريقة الرياضية الطويلة أن يراجعوها مفصلة في مجلة نايتشر حسبما ورد في الحاشية قبل السابقة.

(٣) مجلة نايتشر السابقة نفسها، ص ٥٦٦.

(٤) المقتطف ٨٥ (١٩٣٤) ٤٥١ - ٤٥٤.

الساينتفيك أميركان^(١) ، والعنوان ذاته . فإذا تتبّعناها فقررة فقررة ، تبين لنا التعريب الحرفي - الفني - منذ البداية الى ما قبيل الخاتمة ، فتدخل المقتطف مضيئة كلمة مفيدة هنا ، أو مستغنية عن تفصيلات لتجارب العلماء حول الموضوع ، فيعطى القاريء العربي خلاصته . وحسبنا الوقوف أولاً ، أمام طريقة النقل الحرفي . جاء في المجلة :

«Many were the calculations performed which were to determine the exact magnitudes of the characteristic properties of the ether. Such computations gave to it a density of more than 10,000,000 times that of lead».^(٢)

فعرّبتها المقتطف بدقة العالم ، ثم أسقطت قسماً كبيراً من الفقرة ، وتابعت بقيتها متابعة حرفية على النمط ذاته ... وهكذا .

وحسبنا الوقوف ثانياً ، أمام ظاهرة الإضافة تيسيراً للقاريء ، من مثل « هذه هي الأركان التي قامت عليها صورة الأثير في أذهان علماء القرن التاسع عشر الى مطلع نصفه الثاني »^(٣) ، ومثل اضافة تعليق في الحاشية الى متن المقالة الملخصة « كما قال أدنغتن في كتابه « الفضاء والزمان والجاذبية »^(٤) .

يمكن ملاحظة أن الناقل أكثر ما يلجأ الى الحذف والاختصار ، منذ منتصف المقالة ، لأن المقالة تجمع الأوليات الضرورية وبعض التجارب المساعدة ، ثم تكثر الأمثلة والنماذج والآراء الممكن تلخيصها أو حصرها ، الى ان يتوقف الناقل مع

(١) Vol.151, No5, Nov. 1934, p. 242 - 244, «The Ether: Riddle of the ages» by Churchill Elsenhart.

(٢) الساينتفيك نفسها ، ص ٢٤٢ ، وترجمتها المقتطف نفسها ، ص ٤٥٢ فقالت : « وشرع الحاسبون يحاولون أن يقرّروا هذه الخواص تقريراً رياضياً . فقالوا إنّ كثافته تفوق كثافة الرصاص ١٠ ملايين مرة » .

(٣) المقتطف ، نفسها ، ص ٤٥٢ .

(٤) كذلك صفحة ٤٥٤ .

الخلاصة، وهي تلخيص مكثف للنتائج الأساسية المترتبة على ما تقدم من أبحاث واختبارات. فبعد أن يحذف كاتب مجلة المقتطف المترجم ما يحذف، ويختصر ما يشاء، يتنفس الصعداء وهو ينقل عن المجلة:

«In conclusion, to quote Sir Oliver Lodge: «It is quite true that physical calculations and discoveries can proceed without explicit reference to the ether, but when we come to philosophize and try to formulate the facts physically, it is clear that space must be endowed with physical properties, and is, therefore, entitled to something more than merely a geometric name».^(١)

ولما كانت مسألة الأثير - موضوع النص - من المسائل التي شغلت العلماء زمناً طويلاً، فإن أكثر المجلات العلمية العربية، نقلت إلى قرائها عنها الكثير، على الرغم من صعوبة الموضوع بالذات، وموضوعات أخرى ذكرناها قبلاً. فإذا كان لا بد من نقل ما يصعب هضمه، فليس أقلّ وجوباً من محاولة التلخيص والتعليق، والشرح الإضافي، لتقريب المعلومات من ذهن المطالع، وتجييبها إليه. من هنا برزت أهمية النقل وطرائقه، التي يفترض أن تكون ميسرةً مدروسةً، بحيث قد تضطر إلى تحطيم الشكل الأجنبي للمقالة العلمية تحطياً بيتاً، لكي تعيد بناءه، مجدداً، بالطريقة التي تجعل القاريء مشرفاً على موضوعه الجديد من عل.

بين أصحاب المجلات العلمية عموماً، والكتاب خصوصاً، كان لصاحب المقتطف، يعقوب ضروف، الظلُّ الأطول امتداداً من حيث وفرة التأليف، واستهلاك أساليب النقل والترجمة المختلفة، ووفرة وضع المصطلحات العلمية، أو

(١) يلخصها كاتب المقتطف بهذه الأسطر فقط فيقول: «... بكلمة للسر أوليثر لُدج قال: «صحيح أننا نستطيع أن نمضي في الحساب الطبيعي والاكتشاف العلمي من دون أن نستند إلى الأثير؛ ولكن إذا أردنا أن نتفلسف، وجدنا أنه لا ندحة لنا عن أن يتصف الفضاء بخواص طبيعية وأنه جدير بشيء أكثر من اسم هندسي».

ترجمتها ، أو إحيائها من المعاجم العلمية العربية. قال الأب أنستاس الكرمللي : انّ يعقوب صرّوف قد وضع أكثر من ٨٥٠٠ « كتاب » من أصغر مقالة ، أو رسالة ، الى أكبر مؤلف أو مترجم ، على امتداد ٧١ مجلداً ، كلّ مجلد فيه ١٢ جزءاً ، ولنَحْسَبُ أنه كتب ١٠ مقالات فقط في كلّ مجلد ^(١). عبر كل هذا ، كان لصرّوف بعد نظر عظيم ، ووعي متفوق لقدرة اللغة العربية على الاستيعاب والتكيف. والتعبير عن كلّ ما يمتّ بصلة إلى العلوم الحديثة. عبّر صرّوف عن أسلوبه في الوضع والترجمة والتعريب فقال : « ... انّا نبذل جهدنا في اجتناب الكلمات والأساليب التي ليست عربية ، فنفتش عن مرادفاتنا أو نترجمها بما يؤدّي معناها ، إلّا إذا وجدنا أنها قد شاعت وصارت مفهومة أو أنها ستشيع حتماً وتتغلب على غيرها أو أنّها أعلام لا تترجم » ^(٢).

- (١) المقتطف ٧٢ (١٩٢٨) ١٦٤ - ١٦٥ ، فهر الجابري (الأب أنستاس ماري الكرمللي).
- (٢) المقتطف ٣٣ (١٩٠٨) ٥٦٤ ، « أسلوبنا في التعريب » ليعقوب صرّوف. ويعطي أمثلة على كلّ ما ذكر : في الصفحتين ٥٦١ و ٥٦٢ يقول : Mercenaries معناها الجنود المستأجرة من بلاد أخرى .. فوجدنا في العربية كلمة تفيد معناها وقد استعملها العرب كذلك وهي « مسترزقة » مستعملة للجنود المستأجرين ، فاعتمدناها . وكلمة Tributary أي النهر الصغير الذي يصبّ في النهر الكبير . وجدنا لها في كتب الرحلات القديمة كلمة « ناصر » والجمع « نواصر » فقولنا عليها . Bicycle أطلقنا عليه (بعجلتين وثلاث) اسم دراجة . وفي الصفحة ٥٦٤ من المقتطف نفسها يقول : وجدنا أن كلمة « مجهر » للمكروسكوب تعني العكس . فالأجهر هو من لا يرى في الشمس .. ضعيف البصر .. والمكروسكوب يكبر ، فرأينا تسميته بـ « مظهر » أو « مظهر » أو « مكبر ». وصفحة ٥٦٥ منها : كلمة « منطاد » للأصل « بَلُون » .. فهي من طاد والطود هو الجبل أي المكان المرتفع مثل طورسينا وطور طابور . وصانعو المنطاد همهم الآن ألا يرتفع عن الأرض كثيراً . فبذلك تصير تسميته « منطاد » مخالفة للقصد . فلو وضعت اللفظتان للمكروسكوب والبلون قبل شيوع استعمالهما لما كان في ذلك وجّة للغرابة لأنّ الناموس الطبيعي يقضي ببقاء الأصلح . وصفحة ٥٦٥ يقول : وهكذا فعلنا بكلمة « مكروب » اذ أطلقناها على كلّ الأحياء المكروسكوبية قبل أن يطلقها عليها قبلنا علماء أوروبا وأميركا . فكنا نعرب كلمة « باشلس » الى « مكروب » وكذلك « بكتيريا » الى « مكروب ». وفي المجلد ٧٢ (١٩٢٩) ٨ ، يقول : ترجمنا Atom بكلمة جوهر أو جوهر فرد على غرار العرب . أما المصريون فيترجمونها ذرّة . وترجمنا Quantum بكلمة مقدار والجمع Quanta مقادير ولكن المصريين ترجموها « كم » ،

أما الشّدياق - صاحب الجوائب - فكانت له جولاته في ميدان الترجمة

ولكنها لا تُجمّع مثل كلمتنا فنحن أفضل. وعربنا كذلك Electron كهرب، ولكن استعمالها قليل قياساً الى استعمالنا غواصة ورشاشة ونواة ودبابة.. يقول فؤاد صروف في كتابه «الإنسان والكون» عن دار العلم للملايين ببيروت، ط ١/أيلول ١٩٦١: إن يعقوب صروف وضع لفظة البروتون (الأويل) Proton، والقنوان الكروية Globular Clusters، و(الكهرب) ثم عدّله مجمع اللغة العربية مؤثراً «كهيرب». وفي المقتطف ٧٢ (١٩٢٨) ١٥٩ - ١٦٠، كلمات أخرجه يعقوب صروف من مدفنها اللغوي لم يستعملها أحد من قبل، وهي الكثير من أسماء صور الكواكب وعدة ألفاظ فلكية. من ذلك: الليم Cltron وقال عنه هو الليمون الصغير المعروف في مصر باسم بنزهر. زيت كبّد الحوت (زيت السمك). الكلة (الناموسية) Moustiquaire الربع Quadrant. السدس Sextant. الشهوات.. وهي التي عرفها بعض المعاصرين أو المحدثين باسم العواطف Passions مع ان العواطف هي Inclinations. والشواعر هي المعروفة عند الغربيين باسم Sentiments. المستشفى Hopital. بيارستان أو مارستان Maison d'aliénés. الكساح Rachitismo. مرض يصيب الفقراء وصغار الحيوانات غالباً، فيختل نمو العظام حين ابتداء المشي أو ظهور الأسنان فتنتفخ الأطراف أو تلتوي... الأضلاع وأعراض أخرى... المدرج Amphithéâtre. الكحول Alcool هذه الكلمة تشبّث بها صروف ولم يخرج عنها أمام عدة مخارج أخرى لغيره مثل (الغول - الالكحول - الكؤول - الكحل) وقد قاس فيها على كلمة بُخل = بُخول، فيقال لذلك: كُحل كُحول، وهكذا ظلت «كحول»، وذكر الكرمل (فهر الجابري) في المقتطف ٧٢ (١٩٢٨) ١٥٠ - ١٥٩ و ١٥٥ - ١٦٥، كلمات وضعها يعقوب صروف عن الأوروبية: فُصفور (على وزن عُصفور). الأحافير Fossiles. الرقص البدائي Padovanna أو Pavane رقص منسوب الى بادوى الإيطالية، وكذلك لو نسبناه الى البدو في العربية لصح الأمران فتكون بذلك الكلمة أصيلة. حجر الفتيلة Asbeste. الصحافة Presse. علم النفس Psychologie. علم الوجدان Conscience. المثال الأعلى Idéal. السكيت Anopheles ويسميه عوام فلسطين «المهس» وأهل العراق «أبو فليس»، والسكيت كلمة عامية. الاستهواء Suggestion. مناجاة الأرواح Spiritisme تنازع البقاء - Struggle for life La Lutte pour la vie. مذهب النشوء والارتقاء Transformisme. مذهب التطور Evolutionisme. الدارونية Darwinisme. التنويم Mesmérisme. المغناطيسية Magnétisme. السّرّب Tunnel. التعضية Assimilation تحويل الغذاء حتى يصير من جنس العضو الذي يدخله. الوسيط Médium. الظهارة (الملاية) Drap de lit. القطيفة (البطانية) Couverture de laine. علم الأحداث الجوية Météoreology. التدويد (ادخال سكك من الحديد أو عود دقيق في النخر حيث الدود، وقتل الدود به). اللاسلكي Télégraphie sans fil. علم الأحياء Biologie.

والوضع ، وتعريب العلوم ومصطلحاتها ، على أن ذلك أكثر ما تبدو آثاره في كتابه « شرح طبائع الحيوان » المترجم عن الانكليزية ، وقد غصّ بالمصطلحات التي أصبح بعضها ، فيما بعد ، من عدة الكتاب العلميين ، وأصحاب المعاجم العلمية . ولا شك في أن فتوحاته الاصطلاحية ، لم تكن وقفا على هذا الكتاب فقط - وقد ترجمه في أول عهد الترجمة - بل تعدته الى مادة « الجوائب » العلمية التي سارت ، جنباً الى جنب ، مع ابتكاراته اللغوية والأدبية . وخلاصة القول أن الشدياق كان أول الرواد ممن عبدوا الدرب الى هذا الميدان .^(١)

الشيخ ابراهيم اليازجي ، ذو الباع الطويل في اللغة العربية ، وجد نفسه يوماً أمام « كثرة تشعب قواعد اللغة ، واتساعها الى ما يفوت الحافظة ويستغرق الزمن الطويل في تعلمها مما يكون عائقاً عن تحصيل سواها من العلوم »^(٢) . وعلى الرغم من هذا الاتساع ، لحظ في ألفاظها قصوراً عن أداء الأغراض العلمية والصناعية وسائر الموضوعات العصرية^(٣) ، فإن ذلك ظاهر من مجرد مطالعة شيء من المجلات العلمية التي تصدر تباعاً ، من الآفاق الأوروبية والأميركية ، حيث

(١) يقول محمد يوسف نجم في كتابه : الشدياق... : ان أحد في كتابه شرح طبائع الحيوان وقع في إبهام العبارة الناتج في الأكثر من عدم التعمق في فهم النص الانكليزي فهماً علمياً دقيقاً . واننا نحكم بغروب شمس هذا الإبهام في صلب المقالة العلمية فيها بعد . كما يقول الكاتب في الصفحة التالية من كتاب الشدياق (ص ٢٩٧) « الترجمة الحرفية والخروج عن أساليب اللغة لا يستغرب وجودها في كتاب كهذا (الحيوان) ترجم في حين خلو المكتبة العربية من أمثاله التي يرجع اليها في تقرير الأسلوب ومعرفة المصطلحات » . وفيه (ص ٢٩٥) ان الشدياق اضطر لأن يضع بعض الأسماء لبعض المسميات ، وأن يعرب البعض الآخر . يمكن هنا الرجوع الى معجم الحيوان لمؤلفه أمين معلوف الذي يسرد تلك المسميات والمعربات ، وفيه قوله : « ... ولا يخفى اني أخذت كثيراً من أحد فارس أو عن الدكتور بوست وهو أخذ عن أحد فارس . وانه يصعب كثيراً معرفة الألفاظ العلمية التي أرادها أولها لأنه لم يذكرها » .

(٢) الضياء ، س ٤ ج ١١ في ١٥ شباط ١٩٠٢ ، ص ٣٢٢ ، « اللغة العامية واللغة الفصحى » .

(٣) الضياء ، س ٤ ج ١٢ في ٢٨ شباط ١٩٠٢ ، ص ٣٥٣ ، من المقالة السابقة نفسها لليازجي .

غرائب المصطلحات التي لم يمر طيفها بخلد أحد من واضعي اللغة العربية ، ولا نجد فيما وضعوا لفظاً يعبرُ به عن شيءٍ منها .

في الوقت نفسه ، اكتشف اليازجي أبعاد مشكلة أخرى ، لها طابع المتابعة بين لغة العرب وعلوم الغرب ، و« أن كل جديد اليوم يأتينا من عندهم ، فإن سَمِينَا كل ما نتناوله عنهم بلفظه الموضوع في لسانهم ، فعلى لغتنا السلام... »^(١) هنا يُبادر الى الخاطر السؤال : ماذا فعل أهل اللغة الألمانية حيال تدفق العلوم الحديثة عليهم من اللغة الانكليزية والفرنسية ؟ وقياساً على هذا ، ماذا فعل أهل الفرنسية ، وأهل الانكليزية حيال غيرهم ؟ لا شك في أنهم جميعاً واجهوا مثل ما واجه أهل العربية ، ولو بمقادير متفاوتة ، حتى أننا نجرؤ على الذهاب الى أن العرب كانوا أقل احراجاً في علم الفلك ، مثلاً ، من سائر الأمم ، وذلك عائد الى أسبقيتهم الى الخوض فيه حتى الغوص ، فضلاً عن جوانب عدة من الفلسفة الطبيعية والرياضيات ..

إننا نعتقد أن تلك الأمم تغلبت على مشكلة الاصطلاح العلمي ، بمسارعتها الى تأليف المجامع اللغوية - العلمية لمواكبة الثورة العلمية الهائلة ، وربما كان أكثر النقل الاصطلاحي معتمداً النقل الحرفي ، كما نلاحظ اذا رجعنا الى مصطلحات معينة في الفرنسية والانكليزية ، بسبب ذلك التوحيد الشكلي واللفظي بين معظم حروف اللغتين . أما اللغة العربية ، فلا امتدادات فعلية لها فيها ، ولا العكس ، ولكن اشارة اليازجي الى اتساعها ، أدخلت في روعه أنها قادرة على الاستيعاب ، والتكيف مع كل مستحدث كيفما كانت الدرب الى ذلك . من هنا ، أكد اليازجي « أن الإقدام على إنشاء جمعية لغوية يوكل اليها تعريب كل ما نحتاج اليه من الكلمات ... ليس بالأمر السهل .. ولكنه لا بد له من تعيين جمعية عاملة تستمر على تراخي الزمن وتدوم ما دامت هذه الأمة ويكون فيها أناس من العارفين بالعلوم العصرية ولو بالقدر الذي يفهمون به مصطلحها ويقدرّون على شرحه أو بيان معناه

(١) الضياء ، نفسها ، ص ٣٥٤ .

الوضعي وينضم اليهم جماعة من علماء الأمة ممن يكونون راسخي القدم في معرفة أوضاع اللغة...»^(١) وسواء أكان اليازجي ينوّه بذلك العارف الى نفسه، علمياً ولغوياً، أو الى أقطاب ذلك الزمان، فإننا لا نرى نتيجة تستفاد بغير ما ذكر، بدليل تأليف مجامع لغوية وعلمية عربية متعددة فيما بعد، قامت بجهود مضيئة لا تزال آثارها ظاهرة.

أخذ الشيخ ابراهيم اليازجي على عاتقه، مهمة نقل العوم الطبيعية الحديثة وتبسيطها، متأثراً بذلك بالفرنسي فلاماريون الذي راسله، ثم نقل عنه الكثير، مثلما نقل عن غيره من مجلات علمية مختلفة. كان لملكة اليازجي اللغوية، وهوايته العلمية، أكبر الأثر في تكوين شخصيته العلمية التي أنضجت طرق نقله وتبسيطه عن الفرنسية وغيرها.

لا نعرف - مما بين أيدينا - أن اليازجي اعتمد النقل الحرفي، بل الأظهر هو اختصاره للمادة التي يودّها، مثلما فعل بقول فلاماريون في مقالته «حركة الأرض»: «..أكثر حركة من الفقاعة الملونة التي ينفخها نفس الولد بواسطة نقطة بسيطة من الصابون ويتركها تطير في الهواء لعبة حقيقية بالقوى الكونية التي تحملها وهي تدور على نفسها عبر السماوات الفسيحة». فاختصرها اليازجي: «والأعجب من ذلك كله هو خفة ذلك الجسم العظيم الذي يخضع لأبسط العوامل الطبيعية فكأنه فقاعة صابون طيرها ولد في الفضاء»^(٢) وفي المقالة نفسها قال

(١) الضياء، س ٤ ج ١٣ في ١٥ آذار ١٩٠٢، ص ٣٨٥، من المقالة السابقة نفسها.

(٢) Flammarion, *Astronomie Populaire*, p. 46: «Aussi mobile que la bulle irisée que le souffle de l'enfant gonfle à l'aide d'une simple goutte de savon et laisse envoler dans l'air aux rayons du joyeux soleil, le globe terrestre flotte dans l'espace, véritable jouet des forces cosmiques qui l'emportent tourbillonnant à travers les vastes cieux» / Père Paul Soueid (1907 - 1955). IBRAHIM AL-YAZIGI *L'homme et son œuvre*. Beyrouth 1969: Publications De L'université Libanaise, p. 129. Grand Larousse, p. 41.

فلاماريون : « عندما نظير في القطار الحديدي بسرعة Pégaso العلم الحديث عبر الأرياف المقسمة الى مزارع ومروج وغابات وتلال وقرى نرى كل الأشكال تركض بعكس اتجاهنا ». فاختصرها اليازجي بتصرف: « إننا نشبه مسافر القطار الذي يرى الأرض والمنازل والأشجار هاربة الى الوراء ويخيل اليه أنه مسمر في مكانه بينما الأرض تتحرك حواليه »^(١). كما نلاحظ الاختلاف الكبير بين ألفاظ النصين وتراكيبهما، بسبب إرادة اليازجي تبسيط المنقول الى جمهوره المختلف مستوى علمياً عن مستوى جمهور الأصل.

من الاختصار والاجتهاد في تبسيط التشبيه، الى طريقة الاستيحاء التي يتحرر بها الناقل من قيود الاصطلاح العلمي الى حد كبير، ويتحرر حتى من الهيكلية المسبقة للمقالة، لكي يتسنى له أن يطبع عمله الجديد بطابعه المميز. فمن النص الذي كتبه فلاماريون عن « القمر » على امتداد صفحة كاملة، استوحى اليازجي الأفكار ذاتها، في صفحة مماثلة، بنكهة يازجية لا يغيب عنها الخيال ولا التلوين الأدبي، كما عرفنا عنه قبلاً. كما أنه يستعير منها أوصافاً خاصة، من مثل « شريك بختها فيما أرصد لها من أحكام القضاء » و« وليد الأرض »^(٢).

وإذا تصفحنا مقالة اليازجي « مصير الأرض »، عن الفرنسية لفلاماريون، أمكننا اكتشاف أحد أسباب اعتماده السجع في مقالاته الفلكية خاصة، سائراً في ذلك على خطى فلاماريون نفسه في هذه المقالة نفسها، وقد سجع مطلعها على

(١) «Lorsque nous volons en chemin de fer, avec la vitesse du Pégase de la Science moderne, à travers les campagnes diversifiées de champs, de prairies, de bols, de collines, de villages, nous voyons toutes les formes courir en sens contraire de notre mouvement». / Ibid. p. 129.

(٢) «Compagne de la terre vers sa destinée» & «Fille de la terre»/ Ibid. p. 130. من مقالة « القمر » في البيان، ص ٢٥ - ٢٧. نقلتها عن الأصل الفرنسي:

«Le clair de lune a été la première astronomique... Une planète peu commune». / Ibid. p. 129 - 130.

غرار ما سرى عند الشيخ في فصول لاحقة. حتى النفحة الأدبية تنتقل كما هي بحيث تلاحظ واضحة (١).

ومع هذا، احتفظ اليازجي لنفسه بشخصية علمية مميّزة، بفضل تعدّي دائرة نقله وترجماته، العلامة فلامايون، الى مجلات علمية شهيرة مثل كوسموس، ومجلة أكاديمية العلوم، وغيرها من انكليزية وأميركية. وانطلاقاً من خلفيته اللغوية الرّاقية، لم ينفكّ يتصدّى لأكثر المصطلحات العلمية الاجنبية، تعريباً وترجمة أحياناً، ووضعاً قدر المستطاع. لكي نقدره حقّ قدره في هذا الميدان، علينا بتقصّي آثاره في سائر المجلات التي أصدرها وحرّرها، بدءاً بالطبيب وانتهاء بالبيان والضياء (٢).

كشفنا فيما مضى عن الطرق التي اتبعتها بعض المجلات العلمية - عبر أصحابها - في نقل العلوم الطبيعية الحديثة، من عدد من المجلات الاوروبية والاميركية. فإذا فاتتنا مجلة من هذا الجانب أو ذاك، فلصعوبة تسقط المقالات المتقابلة في كلا الجانبين، إذ نادراً ما تشير المجلة بصراحة، الى تاريخ المقالة المنقول عنها، أو تشير

«Les Destinées de la Terre»/ Ibid. p. 131.

(١)

هي مقالة «مصير الأرض»، نقلها اليازجي الى الضياء: السنة الأولى، ص ٤٥٣.

(٢) نشرت الضياء في سنتها الثانية من الجزء الثالث والعشرين في ١٥ آب ١٩٠٠، ص ٧١٠ -

٧١٢، ومتسلسلة في حلقات، مقالة لليازجي حول «التعريب» ذكر فيها بعضاً من معرّباته: الأربة Cravate. الاستعهاد Assurance. الأسرّب Plombagine. الانبويّات Bacilles. البائنة

Dot. البيئة Milieu. الجناح Balcon. التألّق Phosphorescence. التبلید Acclimatation.

الحساء Soupe. الحاكّي Phonographe. الحسّر Myopie. الحُوذّي Cocher. الدُرّاجة

Bicyclette. الدريئة Écran. الذُرّيّرات Microcoques. الراجبيّات Bactéries. الرئيّة

Rhumatisme. الرقّاد Torpille. السّقّ Taches (du Soleil). الشاري Paratonnerre.

الشُحنة Polce. الشبنزّي Chimpanzé. الشعار Armolles. الشعرية Brosse. الضلع Fuseau.

الطارئة Colonie. الطبرخي Gutta - Percha. الطلاء Vernis. الكيفاف Cadre. اللهاة Valve.

اللولب Vls. المأساة Tragédie. المتمعّجات Vibrions. المجلة Revue. المحبّب Granit.

المقصف Buffet. المصلّد Imperméable. المقصلة Guillotine. المنضحة Douche. النابض

. Ressort

حتى الى أنها نقلتها نقلاً . فما يهتّمنا معرفته هنا ، لم يكن ليهمّ الناقل أو الكاتب ذا الهدف المغاير لنقله ، من هدفنا نحن من المتابعة . لذلك تصعب المقارنة بين الاصل والنقل .. إنّما لم تفتّنا ، كما نعتقد ، القدرة على اعطاء صور واضحة ومتكاملة ، للطرق المتبعة غالباً في النقل والتعريب . وما نحسب أن ناقلاً ما - إن بالاعتباس ، أو الترجمة الحرفية ، أو التلخيص ، أو الاستيحاء - يخرج من دائرة ما أشرنا اليه في ثنايا بحثنا وعرضنا ، وخاصة أن أصحاب المجلات العلمية ، ومن كتب فيها كذلك ، كانوا يتبادلون الاطلاع على مجلات بعضهم بعضاً ، لا بل على بعض مجلات علمية اجنبية مشتركة - في مرحلة متقدمة - وإن لم يصريح كثير بأسماء المصادر الاجنبية التي أخذوا عنها^(١) . تجدر الاشارة هنا ، الى ان العدد الأكبر من المجلات العلمية الاجنبية التي اشير اليها في طيّات رحلة نقل العلوم وتبسيطها ، ليست لها أصول ولا وجود في المكتبات الممكن أن توجد فيها ، ربّما بسبب عدم اهتمامها بحفظها في تلك الأيّام ، أو أنها كانت ميادين مطالعات خاصة لبعض الكتاب ، ما بين القطرين السوريّ والمصريّ وبلاد العلوم الحديثة ، أي أن بعض المجلات الاجنبية العلمية ، كان بمثابة مصادر خاصة لكتاب العلوم في القطرين .

أهمية العلوم النفعيّة والعلوم الفكرية

نعني بالنفعيّة ، تلك العلوم التطبيقية - الميدانية التي تهتمّ العامة بمردودها المادّي على صعيد حياتهم العملية اليومية . أمّا العلوم الفكرية ، فهي نوع من التّرف الثقافي الضروريّ لطبقة من المثقفين ، تتخذها وسيلةً لتطوير المباحث التطبيقية . ولا شكّ في أن النفعيّة ظهرت أولاً ، من يوم صنع الانسان القديم أدوات الصيد

(١) لدى التنقيب عن المجلات الأجنبية التي ذكرت مجلاتنا انها أخذت عنها مقالات معينة ، لم نجد معظم تلك المجلات في المكتبات المتيسرة لدينا ، ربما لم تكن لتصلها أو لم تحتفظ بها لسبب تقني بحت ، أو لأي سبب آخر تدخل فيه قضية البعد الزمني ، من مطلع القرن الماضي الى منتصف القرن الحالي . وعلى سبيل المثال ، أتى لنا أن نجد المجلات التي ذكرها الشدياق !

وخلافها ، ثم جاء من يفكر في تطويرها .. وهكذا تستمر العملية دائرية ، وتسير الوجهتان جنباً الى جنب ، العامة تستفيد عملياً من أفكار المولجين إعداد الدراسات الجامعية ، والساعين لتجهيز الكفاءات بما يواكب التطور الزمني ، وازدياد الحاجات وتنوعها .

إذا أخذنا علم الفلك نموذجاً لما ذهبنا اليه ، تبين أنه بدأ على أيدي عامة الناس ، أيام رصدوا الكواكب والنجوم وتحركاتها ، لتسير أعمالهم ، وتسيرها من صيدٍ وزرعٍ وسفرٍ ، كانت قوام الحياة القديمة . ثم كانت الأبحاث والنظريات ، لتطوير المراصد التي عكست نتائج ايجابية ، فصار الانتفاع بحركات أجسام القبة الزرقاء أشمل وأدق . وما نحن اليوم ، نبني الآمال على حياة جديدة عبر الوصول الى الكواكب البعيدة ، بعد أن كانت مجرد أحلام وأخيلة . ولم يكن من سبيل الى تحقيق الوصول ، لولا العلوم الفكرية المبنية على النسبية والجاذبية ، وما يلحق بهما من نظريات نجهد في تلقيها وتلقيها ، على أمل ترجمتها - وطنياً - الى تطبيقات علمية عملية ، تنقلنا من التفكير الى التنفيذ . وحتى النظريات الاجتماعية ، هي علوم فكرية هدفها السامي الأخير بناء مجتمعٍ ناهض منتج .

لهذا ، ندخل القسم الثاني النفعي من العلوم - بعد ان راينا القسم النظريّ الفكريّ - لبيان أن التطبيق المبني على نظريات ثابتة صائبة ، يجب أن يُظهر نتائج ايجابية ملموسة ، وأن العملية ما زالت دائرية ، تقود الى تعزيز دور الفكر ، ليكرّر نفسه ، بغية الوصول الى نتائج الأشمل وأنفع ، ولا يتكرر تاريخ إلا برجاله .

القسم الثاني

(بحث طبية)

الفصل الأول

المرحلة الأولى: التفتح على العلوم مقدمة: لماذا بدأنا بمجلات غير متخصصة؟

يحمل السؤال في ذاته جواباً أولياً، فقدّر الرواد الأوائل أن يصبحوا محلّ تقييم - من تخطيط أو تصويب - من قبل المتأخرين المستفيدين من تجاربهم الأولى تلك. في موطن العلوم الحديثة، ظهرت وتبلورت مجلات علمية متخصصة، تقوم بوظيفة الشرح والتبسيط هناك. أما المجلات العربية البعيدة عن تلك الموطن، والصادرة لأهداف عدة متنوعة، فقد يكون الهدف العلمي واحداً أو لا يكون. لذلك، بدأت مجلاتنا وجرائدنا سياسية أولاً، ثم توسّع بعضها في الطرح، مفتتحاً أبواباً جديدة متنوعة.

إنّ بُعدنا عن موطن العلوم، جعلها ترشح إلينا رشحاً على أيدي نفر قليل من الكتاب العلميين، والذين قد لا تكون الكتابة العلمية ميداناً أساسياً لأقلامهم. وهل يكفي هذا النفر من الكتاب في ظلّ غياب العلماء الباحثين عن بلادنا؟ لم تكن الظروف المادية، ولا السياسة، أرضاً خصبة لبزوغ فجر العلم، ولا مناخاً ملائماً لتناميه فيما لو جلب جلباً، لذلك، قد يكون لعالم وطني من الأثر، ما لا يتوافر لعشرات من الكتاب النقلة.

إنّ نقل العلوم الأجنبية من لغاتها الثلاث الأولى: الانكليزية والفرنسية والألمانية، يستدعي أمرين: الأول، أن يتوافر عدد كبير من الملمّين بتلك اللغات أو إحداها. والثاني الأهم، هو إتقانهم إياها مقترنةً بحدسٍ علميٍّ، ورغبةٍ علميةٍ

فائقة ، يتشبهون بها بالعلماء الواضعين أنفسهم الى حد كبير . فإذا كان لنا - في زمن حديقة الأخبار والجوائب والجنان - تمام الأمر الأول ، إتقان اللغة ، فإن الأمر الثاني لم يكن ذا أثر يذكر ، أو هو لم يكن غالباً .

هناك سبب موضوعي آخر متمم لما سلف ، هو أن تفاعل كتاب « الجوائب والجنان » (في عدد كبير وأساسي منهم) مع العلوم الحديثة ، كان عفويًا وغير منظم ، بسبب غياب التوجيه العلمي المنظم ، ممثلاً في الإطار الجامعي ذي الطبيعة المتخصصة . فظل الشدياق المثقف على ذاته ، والبستانيون الثلاثة ، بطرس وسليم ونجيب ، هتابين لدى الكتابة في علم ما لجهلهم أصول العلوم الصحيحة ، لأن ثقافتهم العامة هي مثل من يأخذ من كل علم بطرف ، فيظل الطرف طرفاً لا جوهراً .

ولسوف نرى كيف أن طبيعة « الجوائب والجنان » السياسية بالدرجة الأولى ، هي التي ألغت تقريباً ، أو أضعفت ، أدوار بقية التوجهات العلمية والأدبية ، تبعاً للصراعات السياسية المستمرة ، وبانخراط الكتاب في حماتها بشكل أو بآخر .

أولاً : صحيفة « الجوائب »

أ - طبيعتها

أصدر أحمد فارس الشدياق « الجوائب » سنة ١٨٦١^(١) ، بعد أن كان مارس عملية الترجمة في « الوقائع المصرية » سنة ١٨٣٣ زمناً قصيراً ، غذى لسيده الروح الصحافية ، ولا سيما حين وجد الجو مناسباً لإصدار صحيفة سياسية خاصة به ، لقيت مساعدات مالية ومعنوية متواصلة من كبار رجال الدولة العلية ، التي كانت صراعات داخلية بين تيار التعصب لشخص السلطان عبد الحميد ، وتيار

(١) العدد الأول في ٣١ أيار ١٨٦١ . وآخر عدد رقمه ١١٧٧ بتاريخ ٥ آذار ١٨٨٤ ، وقد توفي الشدياق في الآستانة في ٢٠ أيلول ١٨٨٧ عن ست وثمانين سنة . وكان قبل توقفها بسنتين أو ثلاث قد أصابه ضعف في بصره ، فترك إدارتها - بهيمته وتوجيهه - لابنه سليم .

تحديث بُنية السلطنة، على أيدي رجل الأصلاح مصطفى رشيد باشا، ومن بعده مدحت باشا^(١). كما كانت المنطقة تشهد صراع المصالح الحاد بين انكلترا وبروسيا وفرنسا والنمسا وروسيا، وقد دخلت الدولة العثمانية طرفاً ذا بأس. كل هذه الأوضاع فرضت نفسها، وألقت بظلالها وأشباحها على الجوائب^(٢)، فجعلتها صحيفةً سياسيةً بالدرجة الأولى، وخصوصاً أن أواصر الصداقة ربطت الشدياق برجالاً عثمانيين ورجالاتٍ مصريّة على السواء. ورغم هذا، عانت الصحيفة شرّ الضائقة المالية، فأسعفت على الصعيد الرسمي، لتعود فتستمر صحيفةً رسمية سياسيةً، تندرج مادّتها تحت عناوين ثلاثة هي: «الحوادث الداخلية» المتعلقة بأنباء رجال الدولة في وظائفهم، وأعمالهم، وتحركاتهم وما شابه، و«الحوادث الخارجية» فيما يخص السياسة الخارجية، مترجمة عن الصحف الانكليزية والفرنسية غالباً، و«حوادث شتى» تراوح بين الأخبار العلمية والأدبية، والطرائف، والأخبار، والحوادث اليومية الموجزة.

توزعت موادّ الجوائب على أربع صفحات بصورة عامة ودائمة، وتفرّعت عناوينها التفصيلية لتشمل - عدا السياسة - «بديهيّات (كذا) المعارف كالجغرافيا والتاريخ والاختراعات وأنباء العلوم الحديثة وغيرها وهي في غالبيتها مترجمة»^(٣). ثم تطوّر باب «المقالات المطوّلة في الأبحاث العلمية...»^(٤). ونحن نحسب أن المقالات التي بين أيدينا، هي من «كنز الرغائب في منتخبات الجوائب»^(٥) الذي يسهّل تحصيل المقالة العلمية فيها، من دون الرجوع الى الصحيفة الأصل، حيث تتفرّق

(١) ذكر هذين التيارين، عماد الصلح في كتابه «الشدياق...»، ص ٩٢.

(٢) فسر صاحبها تسميتها بـ «الأخبار الطارئة».

(٣) الصلح، نفسه، ص ١١٩.

(٤) نفسه، ص ١١٨.

(٥) جمعها ابنه سليم في سبعة مجلدات ضمّن أولها مقالات الجوائب في العلوم والاجتماع، وهو الجزء

الذي نقتطف منه مادتنا، فليس في مكتبتنا جوائب قبل ١٨٦٨.

وتتباعد في أعداد ، منها الموجود ، ومنها ما لم يقع عليه باحث في مكان . وكيفما بدا الأمر ، نستشف من الجوائب سياسة تثقيفية شاملة متعددة الوجوده . ففيها « لغة وسياسة ومدح ورثاء وجدّ وهزل ولومّ وعتاب وحزن وطرب وسائر فنون الأدب فضلاً عن القصائد الرنّانة والمقالات العديدة في العلم والأخلاق »^(١) . هي إذن ، رائدة الصحافة العربية غنيّ وأسلوباً ، وجهداً فرديّاً مبدعاً للمقالة العلمية الحديثة التي يحاكي الغرب فيها .

ب - مادّتها العلميّة

المجتمع الغربيّ يضجّ بالاختراعات والحقائق العلمية الجديدة ، ويستفيق مع كل صباح على ألف جديد وجديد ، على ما من شأنه رفع مستواه العقلي والانسائيّ والحياتيّ . والمجتمع الغربيّ يحلم مع رواد الفلك في ارتحالاتهم بين الكوكب والنجوم ، فيما المجلات والجرائد تواكب كلّ هذا ، فيستأثر الفلك بمادّتها قبل أيّ افتتاح علميّ آخر ، كالحديد والمعادن ، والأرض ، والكهربائيّة ، والطبّ ، على سبيل المثال لا الحصر .

قد تعطينا المقالات العلمية المتوافرة صورة واضحة - ولو ضيّقة لإطار - لتلك الأجواء العلمية المنقولة عن مجلات الغرب ، ولنا من بعد أن نتساءل عن سبب الحصر والقصور ، ونجري المقارنات المضيئة لجوانب الموضوع عموماً . استأثرت المباحث الفلكية باهتمام الكتاب استئثارها بعقول العلماء الذين جابوا الفضاء بمراصدهم الهائلة ، فأزالوا أوهاماً قديمة ، وثبتوا حقائق جديدة . وأدلى الشدياق بدلوّه ، فكتب « نبذة في القمر »^(٢) ، ضمّنّها معلومات دقيقة عن « سعة قطر القمر ٢,١٥٣ ميلاً ، وبُعده عن الأرض ٢٣٧,٠٠٠ ميل ، ونوره أقل من نور الشمس بنحو ٨٠١,٠٧٢ مرة ، وهو يدور حول الأرض في كل تسعة وعشرين

(١) الهلال ٢ : ١٤ ، ٤٢٤ .

(٢) كنز الرغائب ١ : ٤٢ - ٤٥ .

يوماً ونصف يوم مرة واحدة وذلك عبارة عن ٢٢٧ ميلاً في كل ساعة». فهذه الأرقام قد تكون جديدة بدقائقها ومقاييسها ونسبها، على أن للأولين آراءً مختلفة حول جو القمر وسحابه ومائه ونوره، يستعرضها الشدياق، نافياً أن يكون للقمر مثل ذلك، مستعيناً تارةً بالمشاهدة عبر المنظار المقرّب، وطوراً بتجربة عملية جمع فيها نوره بعدسة مجوّفة، فلم تولّد أدنى حرارة أسوة بالشمس. أمّا الجديد في العرض، فإشارة - ربّما لأول مرة - الى «أنّ فيه ارتفاعاً وانخفاضاً إذ لو كانت صفحته كلّها مُحْتَتِنَةً (في اللسان، المُحْتَتِن: هو الشيء المستوي لا يخالف بعضه بعضاً) متساوية الانبساط لم يُرَ فيه مثلُ هذا التّفاوت. وحاصل الدليل أن فيه جبالاتٍ وأودية لا تنفي كون جرمه كروياً. هذه الارتفاعات المصطلح على تسميتها جبالاتاً، هي ما تشغل فكر الناظر الى القمر، لرؤيته أياها بوضوح ودوام، بينما ليس منها شيء في الشمس مثلاً. بهذه التفصيلات يضع الشدياق قارئه على سطح القمر، قبل الوصول في زماننا، والتشابه بين الوصف والواقع صار متطابقاً تماماً. ثم يتطرق الى مسألة الخرافات الدائرة حول القمر غالباً، من أن له تأثيراً في الهواء صحواً ونوعاً، وفي جريان الماء، وفي نموّ الشجر وقطعها، وفي سحنة الانسان، وفي عظم الحيوان، وفي محار البحر من حيث نموّه، وتأثيره المزعوم في الأمراض ونتاج الحيوان. هذه الأوهام، كان لإيمان بعض العلماء (أبقراط وجالينوس الطبيين) بها، يدّ طولى في فرضيها ثوابت على جمهور العامة، الى حدّ امتداد تأثيرات سائر الكواكب كزُحلّ والمشتري والزهرة والمريخ، كلّ على عضوٍ من جسم الانسان، «وهذه الأوهام، وإن تكن قد تقلّصت، إلا أنّ تأثير القمر في الأرض، لم يزل مذهباً لكثيرين من حذاق الأطباء الى يومنا هذا». وكأنّ الشدياق بهذه العبارة الختامية لمقالته النموذجية، يستسلم من ناحية القمر - جزئياً - ويتشدّد في رفض تأثيرات سائر الكواكب من ناحية أخرى.

في عصر تُشاد حضارته وعمرانه على استخراج المعادن وتطويعها وتصنيعها، والحديد مادّتها الأولى حتّى أمكن عدّه ملك المعادن، لارتكاز الصناعات الحديثة

عليه .. لا مفرّ في هذا العصر ، أدركت الجوائب أيضاً أهميته البالغة ، فخصّته بنبذة مختصرة^(١) جرى فيها الشدياق على الربط بالتاريخ السحيق ، منذ أن عرفه اليونان القدماء « سنة ١٤٣٢ قبل الميلاد » وسمّى أوائل مصنّعه ثم أحدث طريقة - الى زمانه - لتنقيته وتصنيعه في فرنٍ وقودُه الفحمُ الحجريّ. ووضع أمام القاريء صورة مغرية لـ « منافع هذا الجواهر الذي يصدق عليه أن يسمّى جواهر الجواهر ، قد ظهرت منافعه .. من لدن انشاء سكك الحديد والبواخر وأسلاك التلغراف ... ». هذه الانشاءات قلبت وسائل الاتصال رأساً على عقب وبسرعة مذهلة. كما أن هناك اتجاهات لتصفيح البواخر به. وإذا سارت الأمور على هذا الغرار ، لا يستبعد الشدياق ، كما يقول : « أنا أيضاً أبتدي بتصفيح دواقي الفخّار وقلمي المدرار ».

لم يغب الاهتمام بذات الانسان عن الاهتمام بنشاطاته ، فكتبت الجوائب ما يعود بالنفع على العامة والخاصة ، في هذه النبذة المقتضبة « فائدة طبيّة »^(٢) التي تتناول موضوع التسمّم بالغاز ، إذ تفرزه الورود ليلاً ، أو ينفثه الفحم المحترق في مواقد الشتاء الداخلية. إثنان قضياً اختناقاً: الأول بعد أن متّع ناظره بوروده طول النهار ، والثاني بعد أن استدفاً بالجمر في الوعي طويلاً. هذان القتيلان - ساء حظّهما - لم يعرفا السبب ، ولكنّ التحليل العلمي جنب الآخرين تلك الواقعة. وحتى إذا ألفوا حالة اختناق مشابهة ، فالأطباء أشاروا بتنفيذ تعليمات تبدأ بنفخ نسمة الحياة عبر الفم ، أو بالفصّد ، أو بالتدفئة والتدليك ، أو التبريد بالماء ، ثم التدفئة ، ثم التعريض للهواء الطلق الخ.

هذه بعض مقالات ذات سمة علميّة محض ، تُجايّلها مقالات كثيرة تدور في فلكها العلمي ، متدانية من المركز أحياناً ومتباعدة أخرى ، حتّى تشكّل هذه

(١) « نبذة في الحديد » ، كنز الرغائب ١ : ٣٧ - ٣٨ .

(٢) كنز الرغائب ١ : ١٥٦ .

التحركات ظاهرة فريدة في مقالات الجوائب العلمية التي تأتي تالية للسياسة، والاجتماع، واللغة والأدب في المراتب الأولى.

وحين نتحدث على المقالة - أيا كان طابعها - في الجوائب، إنما نقصد صاحبها، لما قام به من أعمال النقل والترجمة بصورة شبه كلية، حتى لا نرى مقالات مذيّلة بأسماء كتاب معينين، وحتى اسمه لم يظهر غالباً. لكننا نعرف أن الجوائب بدأت بمجهود فردي، واستمرت كذلك، بدليل توقفها قبيل وفاة منشئها. لذلك، فالمقالة العلمية متنفس من عدة، لم تكن همّ الشدياق الأول في تلك المرحلة المبكرة من التفتح على العلوم، مع علمه الأكيد بأهمية العلوم الحديثة، لبناء المجتمع الحديث الذي سعى دوماً إلى بنائه، بالمثالية السياسية والاجتماعية والعلمية. فما هي الخصائص العامة لمقالة الشدياق العلمية في الجوائب؟ نستثني أنواع المقالات الأخرى وإن اشتركت بلامح معينة، لا مجال لذكرها هنا.

ج - خصائص المقالة العلمية في الجوائب

تمكن الشدياق في صدر حياته من الارتحال إلى بلاد أشرق في فيها شمس العلوم، فاطلع عليها عن كثب، معزّزاً بتضلّعه من اللغة الانكليزية، واندفاعه الدؤوب وراء مجاري الثقافة الحديثة، مفتتناً بمظاهرها التي هي صوراً لجواهرها النفيسة، فضلاً عن براعة الشدياق في لغته العربية، وحسن هضمه لكل ما يرى ويقرأ، ومن ثمّ إحالته إلى هيئة مقالة علمية عربية، تكاد تكون صورة مطابقة لما في الغرب نفسه. كلّ ذلك جعل مقالة الجوائب العلمية تنطبع بطابع روح الشدياق وطبيعته وأسلوبه، وهو صاحب التعبير المميز من دون سائر كتاب زمانه.

إذا كانت لدى صاحب الجوائب رغبة كامنة لتعليم شعبه العربي خلاصة ما أتاه الغرب من علوم، فإن تلك الرغبة لم تكن ذات توجيه مستمر لتحقيق ذلك دائماً، فلم تظهر اذن، مقالة الجوائب تعليمية، كما يجب، وكما ظهرت مع المقتطف ومجلة الطبيب وغيرها فيما بعد. هذا لم يمنع ظهور بعض الصبغة التعليمية في مقالات

ذات صلة ضعيفة بالعلوم ، من باب أنها تحريض على التعلّم ليس الآ . فمقالة « في الصنائع »^(١) تنهج منهج التحريض على تعلّم الصنائع ، ورغم طولها ، تخلو من أية صناعة مبسطة وموضحة تفيد القاريء ، فتظلّ مجردة درس وعظي . وإذا خصّ أحياناً مقالات له بإزالة اوهام عالقة في أذهان العامة ، حول تأثيرات القمر في الحياة ، لكي لا يتركهم فريسة للترّهات المتراكمة من الأجيال القديمة ، فانه ظلّ سطحيّاً في الطرح العلمي ، مكتفياً بتاريخ استخراج الحديد ، غير شارح طريقته وطرق تصنيعه ، فيغري بالعموميّات ولا يعلم . وكذلك يفعل في مقالته « في البلون »^(٢) أي المنطاد ، كيف استفاد منه الفرنسيون في الحرب ، من غير أن يذكر طريقة صنعه وتطويره بغاز معيّن ، أو توجيهه والهبوط به إرادياً . فالوصف في المقالة مثير للشعور أكثر من اثارته العقل والمنطق . وتتجلى السطحيّة في الطرح أكثر ، أثناء حضه على تعلّم « صناعة الزجاج » التي كانت أصلاً للفينيقيين سكّان صيدا وصور ، فغدت تزهر بين أيدي الغرب ويأفل نجمها عن سوريا . فيخاطب أهل بيروت قائلاً : « اذا علمت أن الرمل لم يزل رملاً والتراب لم يزل تراباً والهواء هواء ، كان عليها أن تسعى الى اخراج منافع هذا العنصر من المجهول الى المعلوم »^(٣).

لعلّ عدم تركيز الجوانب على الناحية التعليمية ، عائدٌ الى عدم تبلور النظرة الشاملة الى العلوم الحديثة ، وضعف الأمل في أن يتمكن أهل سوريا من تقليدها والانتفاع بها . لذلك بدت العلوم شبه نظرية بسبب اعتمادها النقل والترجمة عن الأصول الأجنبية ، اذ أن مسألة اختيار العلوم التطبيقية تحتاج الى انقطاع كليّ ، أو شبه مطلق ، في محرابها ، بحالة وعيٍ لقيّمها وقدرتها على التغيير والبناء . غالباً ما ترى المادة العلمية في الجوانب ، أقرب إلى النبذة منها إلى المقالة

(١) كنز الرغائب ، ١ : ١٤٧ - ١٥١ .

(٢) نفسه ، ١ : ٤٩ .

(٣) نفسه ، ١ : ١٤٣ - ١٤٤ ، « صناعة الزجاج » .

المطوّلة، كما في موضوعة « القمر » السابقة. قد يعود هذا إلى المادة العلمية نفسها في أصلها الأجنبي، أو إلى الاكتفاء بنقل جوانب معينة يحدّدها الكاتب وفق رؤيته الخاصة، بأنّها تفيد الناس أكثر من سواها. وإذا صادفت مقالة هوى في نفس الكاتب، عزّزها بمداركه وعلمه الخاص وأطال الشرح، كمقالة « في الموسيقى »^(١) من حيث أنّها علم حساب الأصوات حساباً منطقياً. وقد قسم ألحان الإفرنج إلى أربعة أنواع: « الأول وهو أحسنها... مثل الموشحات عندنا مع مدّة الصوت وترجيعة وخفضه ورفع وترقيقه وتفخيمه وترجيفه وفيه تدخل نبرات تدل على الحماسة والتحريض والتدمير. والثاني وهو قريب منه ما يرتّل في الكنائس... والثالث ما يتغنّى به في البثّ والمحزّنات... يستعملون غناء رقيقاً رخياً أشبه بالنجوى... والرابع ما يتغنّى به في المضحكات والمحاورات وهذا يقل فيه الترجيح ويكثر فيه النّثر ». أما العرب فإنهم يقولون: « ان الرصد يشجى، والسيكاه يُفرح، والصبا والبيات يحزنان وهلم جرا » ما يدل على سعة اطلاع الكاتب إذ يقول: « وقد سمعت منهم الرّهاوي والبوسليك والأصفهان. أما غير ذلك فلم أسمعه قط ». وفي موضع آخر: « سألت مرة أحد أرباب هذا الفن... » من غير العرب، ما يدل على طول باع الكاتب في الموسيقى نفسها، فنلاحظ توسعه وتبسطه في الطرح والشرح، واستعانتة بما عند الإفرنج والعرب معاً، وقد كان « اختراع الناي أو الزمر في سنة ٥٠٦ قبل الميلاد ونسب إلى هيجنس. وعندي أن أشجى آلة من آلات الإفرنج هي المسماة بالكنشرتينو وهي نحو المنفخ ». نلاحظ أن الإطالة في ميدان المقالة هوى ذاتي ما أحب إلى نفس الكاتب أن يجريه إلى قرائه أيضاً.

هنا تبرز خاصّة جديدة للمقالة العلمية، هي وفرة المصطلحات العلمية الأجنبية والمعربة، فإن صاحب الجوائب أدرج عشرات المصطلحات الأجنبية على

(١) نفسه، ١: ١٦١ - ١٦٨.

اللسان العربي، مستمداً منه دقة دلالة الأسماء على مسمياتها. فاشتهرت له ألفاظ علمية حديثة مثل: «الجامعة، والاشتراكية، والباخرة، والطابع...» وغيرها، رأيناه في فصل النقل والترجمة سابقاً. وحيثما اطمأن الشدياق الى صلاحية اللفظة الأجنبية، عربها خيراً من ترجمتها كألفاظ: «النهيلست» الاشتراكيين - وحزب النهيلست أي العدّمين وهم الاشتراكيون في روسيا، و«سوسياлист» في ألمانيا، و«كومنست» في فرنسا^(١).

أما اختصاص المقالة العلمية بالوضوح والتركيز على الهدف المحوري، مع ميل الى الاختصار الشديد كي يحافظ المضمون على ثقله النوعي، فظاهرة ملازمة أبدأً لمقالة الجوائب العلمية، كون الشدياق مفرطاً في الحساسية اللغوية واختيار اللفظة المفردة، انطلاقاً الى التركيز على بناء العبارة الواضحة البليغة، والأسرع الى ايصال المضمون العلمي، وهو في هذا إمام المنشئين، لا بل ارتبطت هذه الخصائص باسمه قبل سواه. فاهتمامه بعامة الناس في ما يكتب، جعله يعتمد البساطة والوضوح والمباشرة في القصد الى المعنى الممتليء، لا يترك شاردة أو واردة الا يلتقطها لإغناء موضوعه وخدمة هدفه الأساسي.

د - أسلوب المقالة العلمية

لم تكن هيكلية المقالة العلمية في الجوائب، لتسير وفق أسلوب معروف يقسمها الى مقدمة وعرض وخاتمة. فغالباً ما نرى الموضوع بلا مقدمات، كما في النبذة السابقة عن «القمر»، حيث يبدأ بتراكبات من الأرقام والحقائق الدقيقة الطريفة. ثم يعود الى العرض التاريخي للقدمات حول القمر، مثل ما يفعل غالباً في المقالات التي تعالج موضوعات حديثة، كان لها أصول تاريخية صحيحة. وذلك التخطيط

(١) الجوائب بتاريخ ١٢ حزيران ١٨٧٨. يتوسع في هذا الشأن بكتاب عماد الصلح حول الشدياق، ص ١٥٨ - ١٦٤. وفيه ان الشدياق أول من استعمل لفظة «الهارموني» للتألف الموسيقي، و«المعتزل» للمحجر الصحي، و«قنبرة» للقنبلة اليدوية.

يهدف الى استرجاع أجواء الماضي ، ليستطيع القاريء ملاحظة الفرق الشاسع بين المحدث والقديم ، ولإثارة القاريء من خلال ايقاظ ماضيه . ومقالة « الحديد » أيضاً ، عرفت المقدمة التاريخية مثلما عرفت « في صنعة الزجاج » و « في الموسيقى » وغيرها .

هذا لا يعني أن مقالة الجوائب ظلت بلا مقدمات ، ولكن المخالفة شاعت فيها الى درجة أن « فائدة طبية » بدأها بالنتائج ، ثم عرض الأسباب والعوارض ، وختمها بأساليب الالتقاء . ولو تصفحنا مقالات « كنز الرغائب في منتخبات الجوائب » - الوحيد من المتوافر في مكتبتنا يعطي اختصاراً واضحاً للجوائب الأصل - لوقعنا على الكثير النموذجي في تقسيمه ، وإن بدا غالباً قطعة واحدة لا أثر فيها للفصل والفقر . خلاصة الأمر ، أن « صنعة الزجاج وصناعة الفخار لازمتان لأهل سورية كل اللزوم... ونرجو أن كلامنا هذا لا يقع عند الجمعية موقع الإنكار ، اذ ليس لنا مأرب فيه سوى نفع الوطن »^(١) .

تبرز اللغة في أسلوب الجوائب في أبهى حللها ، من حيث البساطة والسهولة ، بعيداً عن تعقيدات القاموس الذي اشتهر بنبشه وبناء عمرانه بمفرداته ، للدلالة على ملكة لغوية لا تجارى لشد ما رصع بها كتبه الأخرى غير العلمية ، مثل « الساق على الساق... خاصة . ولكن الشدياق ، إذ يستعرض محفوظاته اللغوية حتى في مقالاته العلمية ، فذلك من باب التوشية أولاً ، ومن باب الطبيعة المتأصلة في نفسه ثانياً ، وأخيراً من باب استدعاء المعنى المعين للفظه المعينة ، فما كان أشد رهافة حساسية الشدياق لها ، والإبداع في اختيارها ! رأيناها مرة يستعمل لفظه « محتينة » ، وصفاً للسطح المستوي بلا ارتفاعات أو انخفاضات^(٢) . ولفظة « أمت » في قوله : « الحاجز المقعب... يرى في هذا التقعب أمت وتفاوت »^(٣) . وأورد « في

(١) الجوائب ، السنة ٨ ، العدد ٣٤١ في ٢٦ أيار ١٨٦٨ ، ص ٢ .

(٢) مرت بنا في مقالة « نبذة في القمر » ، كنز الرغائب ١ : ٤٣ .

(٣) نفسه ، ص ٤٣ .

الموسيقى» ألفاظاً وعبارات من مثل «الترجيع والتطريب... من لفت وعضد وأصلها آليّ ومن لَحَّ وأصله الميل في الحفر...»^(١) وفي آخر المقالة يقول: «وحسبك أن أصل تغنى تغنن نحو تمطى وتصدى». و«في القاموس: ما كان للناس حذاء، وضرب أعرابي غلامه وعض أصابعه فمشى وهو يقول دي دي دي، أراد بأيدي، فسارت الإبل على صوته، فقال له الزمه وخلع عليه. فهذا أصل الحذاء ١ هـ»^(٢).

من ظاهرة اللفظ إلى أسلوب المناقشة الذي يتبعه الشدياق في العديد من مقالاته، والذي يشف عن عمق ثقافته المتحصلة بالسفر الطويل من جهة، وبنهمه إلى المطالعة العربية والاجنبية من أخرى، ما يسر له أمر المشاركة في تقرير الآراء وإصدار الأحكام خاصة، أو على آراء الآخرين، مهما اختلفت أوطانهم ومراتبهم. ففي «الموسيقى»، يناقش الشعوب من أقصى المغرب العربي إلى أوروبا، وصولاً إلى علماء العرب أمثال ابن زيدون في رسالته التي شرحها ابن نباتة. ويناقش «أرباب هذا الفن» شخصياً، وبطون الكتب كذلك، ليخرج بآرائه الخاصة كقوله: «وكما أن غناء أهل مصر أطرب وأعلى من غناء جميع العرب، كذلك كان غناء الطليانين أعلى من غناء سائر الأفرنج وذلك لكثرة ما في لغتهم من الحركات... أما لغة الانكليز فلکثرة السواكن فيها لا تطاوع... ولغة الفرنسيين وغنائهم بين بين»^(٣). ولا يخرج بأحكام كهذه إلا دارس مختبر مدقق، للكلمة عنده دلالة ومقام. من شأن هذا الأسلوب أن يثير القارئ ويوجب إليه البضاعة. وتكرر المناقشة في مقالة «القمر» بصورة ملموسة، حيث يخطيء غيره ويصوب. وفي مقالة «الهواء» حيث يرد على الآراء القديمة المبنية على استقراءات ناقصة،

(١) كنز الرغائب، ١: ١٦١.

(٢) نفسه، ص ١٦٧.

(٣) نفسه، ص ١٦٧.

بحجج وبراهين عملية وواقعية^(١)، يمكن للمطالع العادي ان يتأكد من صحتها على مذهب الشدياق. هكذا تصبح المقالة ذات قدرة محرّكة خلاقة، تسوي أنماط التفكير وتدفعها الى وزن الأمور بميزان العقل والمنطق.

يستتبع هذا، أسلوب الشدياق الساخر الفكّ الذي لم يفارقه أبداً في كل ما أنتج، وقد رأيناه، في البدء، يتمنى تصفيح دواته الفخار وقلمه المدرار، بالحديد نفسه الذي صفحوا به السفن والبواخر الهائلة. وفي مقالة «الصنائع» تكون سخريته أفضل أسلوب يتحدّى به المتقاعسين الذين يستوردون من أوروبا حتى مناديل اليد. أو يسخر من أهل سوريا الذين - وهم متحركون - تجمدوا صناعياً، بينما رمال شواطئهم التي صنع أجدادهم منها الزجاج، ما زالت مستعدة للتحرك رغم طبيعتها الجامدة. ولا يجد الشدياق في التواضع ضيعة، الى حد التهكم على نفسه، كقوله في «الموسيقى»: «قبل الدخول في هذا الباب الحرج، ينبغي أن أستاذن أهل هذا الفن في التطفل على الكلام فيه وإن كنت لا أعد منهم غير أنني عرفت منه ما يمكنني من معرفة المستقيم منه من غير المستقيم»^(٢). نعد هذا تهكماً، اذا عرفنا أن الشدياق كان ذواقة وخبيراً في الموسيقى.

لم يغادر الشدياق أطلال أهل عصره نهائياً، فجال فيها يضمن بعض مقالاته أبياتاً متفرقة من الشعر، أو معاني قرآنية كقوله: «ولا ينبغي أن تكونوا كمن خصّوا بالخطاب في قوله تعالى: أتأمرون بالبر وتنسون أنفسكم وأنتم تتلون الكتاب أفلا تعقلون...»^(٣) ويضمنها شيئاً من الشعر، كما في مقالته السابقة في الموسيقى، حين استشهد بقول الشاعر:

(١) نفسه، ص ٤ وما بعدها.

(٢) كنز الرغائب ١: ١٦١.

(٣) من مقالة مطولة يتوجه بها الشدياق الى الذين يمتنون تطيب الناس - الجوائب، السنة ٧، العدد

٣٣٤، في ٢ نيسان ١٨٦٨ م. ص ٢ - ٣. وقد بدأها بقوله: «بسم الله الرحمن الرحيم. الحمد

لله... وصلّوا على سيّدنا محمد....».

ولقد حُفَّتْ لَكُمْ لِكَيْمًا تفهموا واللحنُ يعرفه ذوو الألباب^(١)

هذا اللون من التوشيح الشعري، نطالعه في مكان آخر:

من حاز العلم وذاكَ كَرَّةً حُسُنَتْ دُنْيَاهُ وَآخِرَتُهُ
فَأَدِمَ لِلْعِلْمِ مِذَاكَ كَرَّةً فحياةُ العلم مِذَاكَ كَرَّتُهُ^(٢)

ويستشهد بالشعر القديم:

لا تَنَّةَ عن خُلُقٍ وتَأْتِي مثله عار عليك، اذا فعلت، عظيم^(٣)

وبالمتنبي في «على قدر أهل العزم...» أو بأحدهم:

خليلي لا تكسل ولا تترك الدرسا ولا تُعْطِ طَوْعاً في بطاليتها النَّفْسَا
ولا تُتْرِكِ التَّكْرَارَ فيما حَفِظْتَهُ فمن ترك التكرار لا بد أن ينسى^(٤)

السجع هو النمط التعبيري الذي جانبه صاحب الجوائب، باعتباره فناً لا يقل صعوبة في السبك عن النظم، مع أن الجاري في ركابه لتزيين اللفظ، لا بد من أن يكون جرئاً على حساب المعاني غالباً. ونراه عموماً يسخر من «توابل التجنيس والترصيع والاستعارات والكنائيات...»^(٥)، فقد علم بالتجربة «أن هذه المحسنات البديعية التي يتهور فيها المؤلفون، كثيراً ما تشغل القاريء بظاهر اللفظ عن النظر في باطن المعنى»^(٦). ورغم اعترافه الصريح بهذا، لم يهجره - كما أسلفنا - كلياً، فرصع به أحياناً، كما في مقالته «الموسيقى» إذ قال: «ولا غَرَوْ أن يصعد منه

(١) كنز الرغائب ١: ١٦١.

(٢) المقالة السابقة في تطيب الناس، الجوائب، السنة ٧، العدد ٣٣٤، في ٢ نيسان ١٨٦٨ م، ص ٢ - ٣.

(٣) المصدر السابق.

(٤) الموضع نفسه.

(٥) الشدياق، الساق على الساق...، بيروت: دار مكتبة الحياة، عن الأصل المطبوع في باريس سنة ١٨٥٥ م - ١٢٧٠ هـ. قدم لطبعته الجديدة وعلق عليه الشيخ نسيب وهيبة الخازن، ص ٨٢.

(٦) نفسه، ص ٨٢.

الزفرات ويجذر العبرات فإن السرور اذا تفاقم أمره وطما بجره وتكامل بدره، دب فيه محاق الشجن واختلط به الحزن»^(١). سجع خفيف نادر في مقالات مطولة هنا، وقد يتجلى أكثر في مقالة أخرى؛ يسجع في المقدمة الطويلة متنقلاً فيها بين الترسل والسجع قائلاً: «فالناس في دعة والدهر في عدة والبشر في سعة والسعد والآه ولا زال بآرائه السديدة وأفكاره الحميدة...»^(٢). وأسلوب الترسل أوضح في سياق المقالة كقوله: «فيا أيها التلامذة الذين تمموا دروسهم، قد علمتم أننا لم نقصر في تعليمكم وتلقينكم هذه الصناعة الشريفة علماً وعملاً». ويختم مقالته تسجيلاً «لعمري أنكم إذا... تجنبتم الرذائل وتحليتكم بمكارم الأخلاق والفضائل، بلغت المنى وجنيت من روض الآمال أطيب مجتنى...».

إذا لجأ الشدياق إلى السجع، فمن قبيل التوشية أو عرض قدرته اللغوية، وإن كان عرضها في «الساق...» أشد لفتاً للانتباه، ذلك أنه يستشعر صعوبة الترصيع بألوان البديع، وخاصة حين تنهال عليه المعاني انهيالاً. والسجع خصوصاً، يعترف بجماله ولا سيما إذا كان كالومض اللامع: «السجع للمؤلف كالرجل من الخشب للماشي، فينبغي لي أن لا أتوكأ عليه في جميع طرق التعبير، لئلا تضيق بي مذاهبه أو يرميني في ورطة لا مناص لي منها. ولقد رأيت أن كلفة السجع أشق من كلفة النظم»^(٣). فنلاحظ أن الرجل - ولو من خشب - ضرورة، كالسجع، حلي براق خفيفة تتزين بها أعناق المقالات الطويلة. لا ننسى في هذا الموقف أن الشدياق، لو لم يكن صادقاً مع نفسه، لما رأى ووارب مستطيعاً ذلك بيسر، لكونه من أقدر

(١) كنز الرغائب ١: ١٦٤، وفيه أسجاع أخرى خفيفة لطيفة كقوله صفحة ١٦٧: «ولا سيما إذا كان الإنشاد معرباً والوقت معجباً... من لم يحركه العود وأوتاره والربيع وأزهاره، فهو فاسد المزاج بعيد العلاج».

(٢) من مقالة الجوائب السابقة في تطيب الناس، ص ٢ - ٣.

(٣) أوردها محمد يوسف نجم في كتابه: الشدياق، ص ١١٣، نقلاً عن «الساق...».

القادرين على التسجيع وسائر البديع ، بما تختزنه ذاكرته من كنوز اللغة العربية اللامتناهية الحدود .

وإذا كان هنالك موضوع أكثر تحصناً ضد السجع وضروب البديع من أقرانه ، فهو موضوع العلوم الطبيعية ، من جهة لبعدها بعقلانياتها عن التعبيرات الأدبية التي لا تخلو من ذاتية ظاهرة ، ومن جهة ثانية لجذتها التي تستوجب بساطة في التعبير وسهولة في التوصيل ما لا يتوافر في البديع خصوصاً . هذه النظرة لا تدّين الكتاب العلميين - فيما بعد - الذين أغنوا العلم بالأدب فرصعوا وسجعوا ، أصاب بعضهم ، وبعضهم تكلف ، ولم يشرق الا الوجه العلمي ، لأنه الحقيقة التي أرادوا إيصالها ، كما فعل الشدياق باديء ذي بدء .

ثانياً : مجلة « الجنان »

أ - طبيعتها

صدرت مجلة الجنان عقب تسع سنوات من صحيفة الجوائب ، لتمثل معها مرحلة واحدة متكاملة على صعيد نقل العلوم ونشرها^(١) . مارس بطرس البستاني من مدرسته الوطنية فن التعليم ، منطلقاً بفنه الى هذا المنبر الجديد . كان رسولاً متخفياً ؛ فكثيراً ما نجد المقالات مذيلة باسم ابنه سليم ، وأخرى وفيرة - من خلال فهرسها - باسم « المجلة » ، ولكنه يعوزنا الدليل على أن هذا التوقيع هو للمعلم

(١) صدرت الجوائب سنة ١٨٦١ . وأصدر الجنان سنة ١٨٧٠ المعلم بطرس البستاني الى أن رحل سنة ١٨٨٣ ، فخلفه في ادارتها طول عام ١٨٨٣ ابنه سليم الذي توفي سنة ١٨٨٤ . تلاه الثاني نجيب من ١٨٨٤ حتى توقفها سنة ١٨٨٦ . في مكتبة الجامعة الأميركية ببيروت السنوات كاملة حتى آخر المجلد السادس عشر . وفي مكتبة اليسوعية المجلد السابع عشر الذي يضم الأجزاء الأربعة الأولى (من صفحة ١ إلى ١٢٨) . يليها مباشرة الجزآن الأخيران ٢٣ و ٢٤ (صفحة ٧٠٥ - ٧٦٨) ، علماً بأن سنة الاصدار هي سنة ميلادية كاملة في ٢٤ جزءاً .

بطرس، كونه يستمر في الظهور الى ما بعد وفاته، ولأن اسمه لا يظهر حتى منذ تأسيسها^(١).

ما يعنينا فعلاً، هو وفرة المواد العلمية في الجنان، بين طبيعية وطبية وزراعية وصناعية، غطى البستانيون القسم الأعظم منها، وهذا تطور ملحوظ في مجلة لم تتخذ العلمية شعاراً مقدماً^(٢)، إذ ان أبوابها تتوزع كالتالي: الجملة الأولى، أو الجملة السياسية (الافتتاحية). الأخبار المختلفة، بما فيها الخطب وتراجيم الأشخاص. المقالة العلمية، بما فيها الزراعية والصناعية والتجارية. المقالة الأدبية، بما فيها الألغاز وحلّها. المادة التاريخية، بما فيها القوانين العثمانية المترجمة الى اللغة العربية. الفكاهات، بما فيها الروايات المتسلسلة والملح^(٣). ورغم دور المقالة العلمية فيها - بفضل كرنيليوس فان ديك - برزت عشرات المسائل الحسابية والرياضية والهندسية، وكلها من العلوم الحديثة، تفتح باب التنافس ووفرة المعلومات بين القراء أنفسهم الذين انتقلوا بها ومعها، من موقع الدارس المتلقي الى موقع الواضع المشارك، ما يدل على استجابة سريعة في تفهم تلك العلوم واستيعابها.

أراد البستاني لجنانه أن تفجر «ينبوع الافادة الحقيقية وترقية أسباب تقدم الوطن»^(٤)، وذلك لا يتم الا بنشر العلوم الحديثة، اقتداء بالغرب الناهض بها. فخصّ السنة الأولى بسيل من الاخبار العلمية المطولة والمتسلسلة، والألغاز الرياضية. على هذا المنوال نسجت حتى السنة ١٧ (١٨٨٦)، ولكن بمقالات لا تطول أو تتسلسل الا نادراً، بسبب طغيان بعض الأبواب غالباً على الجانب

(١) تولّى بطرس الإنشاء والتوجيه، فيما تولّى ابنه سليم الإدارة والتحرير، حسب ما جاء في المقتطف مج ٨، ص ٣.

(٢) شعارها: سياسية علمية أدبية تاريخية.

(٣) يوسف قزما الخوري. المعلم بطرس البستاني ومجلة الجنان. رسالة قدمت الى دائرة التاريخ لنيل درجة الدكتوراه من الجامعة الأميركية في بيروت سنة ١٩٧٦، بإشراف الدكتور كمال الصليبي، ص ١٨١.

(٤) الجنان ١ (١٨٧٠) ١٧، ٥١٥ - ٥١٦، «ماهيتها وسياستها»، المجلة.

العلمي ، فيضحي صاحبها بالموضوعات العلمية لمصلحة الأحداث الاخرى الأكثر نفعاً للجمهور - من وجهة نظره الخاصة - كما حصل إبان الأحداث الدامية بين روسيا وتركيا سنة ١٨٧٦ ، حين كانت تغطيتها سياسياً أمراً في غاية الأهمية .

ربما لم يكن هذا التحول فوضوياً ، لأن صاحبها كتب في ختام السنة الأولى منها : « سنصدره (الجنان) بجملة أولية تكلف جواد الأقلام أن يرمح في ميدانها بحسب اقتضاء الأحوال... وسنزين محياه بما يتكرم به علينا أصحاب الأقلام مما يوافق ظروف الحال ويأتي الأمة بالفوائد الأدبية والعلمية وغيرها »^(١) . فصال في ميدان الجنان جواد أصائل أبرزها كرنيليوس فان ديك ، وفرنسيس مراث ، وشلي شميل ، والبستانيان سليم ونجيب .

وبتنوع الثقافات والاختصاصات تنوعت الموضوعات لتشمل كل فن علمي . نعرض للجانب الطبي منها ، من باب أمراض الانسان والحيوان وعلاجها ، وللجانب الزراعي من حيث معالجة التربة لتحسينها ، ورعاية الأشجار والنباتات ومعالجة أمراضها . أما رصد آخر الاكتشافات العلمية في العالم ، فعمل لا بد للمجلة من تحقيقه . ولكن أبرز الموضوعات التي عالجتها أقلام الجنان هي : المعادن ، والارض ، والكهربائية ، والمادة وخصائصها ، والطب ، والزراعة ، والصناعة ، والفلك يأتي منها في الدرجة الأولى ، لاكتسابه أهمية بالغة من كثرة الاكتشافات في ميدانه ، من أقمار وسيارات وكواكب ، وطبائع تلك كلها ، وحركاتها وسكناتها ، وما للشمس من تأثير في الكون ، وما للقمر في عُرْف الناس .. الى ما هنالك من ظواهر المذنبات والنيازك ، التي تفهمها العين ويجهلها العقل عند العامة . ولا يخفى ما كان لمسألة إثبات دوران ما بين متعلقين برأي الدين ، أو منبهرين بإنجازات العلم . هنا تصبح مهمة رجال العلم وكتّابه ، شاقة

(١) الجنان ١ (١٨٧٠) ٢٢ ، ٦٩٦ - ٦٩٧ .

ومضنية يحسب لها ألف حساب، إذ لم يكن يسيراً انتزاع العامة بغتة من ذهنيات الماضي المتملكة في نفوسهم.

ب - المادة العلمية في الجنان

هل حجم المادة العلمية وطبيعتها وتنوعها في كل من الجوائب - على قلتها وقصورها - والجنان - على كثرتها وتنوعها حتى الشمولية - يشجع على نصب ميزان المقارنة الموضوعية بينهما؟ إذا كنا نجيب بالنفي على هذا الصعيد، فإنه على صعيد خصائص المقالة وأسلوبها، نجري مطمئنين الى وجود العلائق ونقاط الاتصال والانفصال.

بعدما رأينا معالجة الجوائب لموضوع فلكي عبر المقالة المطولة « نبذة في القمر »^(١)، نقف على الاهتمام الخاص والبالغ الذي توليه الجنان للفلك عموماً. وأول ذلك مقالة « مصدر النور »^(٢) حين يتدرج الكاتب في الطرح، بدءاً بمحاولته السيطرة على أفهام العام بمقدمة هي « ... وقال الله: فليكن نور فكان النور »، ثم يعلل كلام التوراة بوجوده. ونحن لا يمكننا تفهم موقف العامة من الأمر منفصلاً عما جاء في « العهد القديم »، من ايقاف يشوع بن نون للشمس ريثما يدخل مدينة أريحا. فكيف يؤمن العامة بأن الشمس متوقفة خلافاً لقول يشوع، وهو نبي؟ الموقف إذن يدفع الكاتب الى شرح خصائص النور، عبر تجارب عملية مفصلة بوسع القارئ اختبارها بنفسه لو شاء. ولا بد من الانتقال الى الشمس مصداً له، الى حين وصوله الينا، يتعرض الكاتب أثناء ذلك للأفلاك والنجوم، فيمتطي جواد « النور » لينقل الجمهور الى الأفلاك والنجوم. ونجسب ان قضية ثبات الشمس وما رافقها من إشكالات بين رأي الدين ورأي العلم، كانت قضية شديدة التفاعل والإثارة، وشارك فيها الخاصة قبل العامة لوقت طويل، فاهتمت بها

(١) كنز الرغائب ١: ٤٢ - ٤٥.

(٢) الجنان ٢ (١٨٧١) ٢، ٥١ - ٥٢ و ٣، ٩٣ - ٩٤، بقلم فرنسيس مراش.

وسائل النشر، ولا سيما العلمية منها.. والجنان احدى أبرزها آنذاك. في السنة الثالثة من عمر الجنان^(١)، تطالعنا بمقالة «الافلاك» المطولة مقدمتها عمداً، لأن «القصد من الكتابة ليس مراعاة حقوق الموضوع ولكن مراعاة المقصود منها وهو إفادة الذين يحتاجون الى إفادات كهذه... والذي حملنا على ذلك ما نراه من تمنع الأهالي عن أن يعلموا أولادهم غير العلوم التي تعلمهم القراءة والكتابة»^(٢). وجسم المقالة أيضاً مطول يرسم فيه الكاتب زُحل ودائريته، والمشتري وأقماره. ثم تتواتر الأخبار الفلكية من بعد منقولة عن المجلات العلمية الأوروبية، فتكتب الجنان عن «شمس ملتهبة»^(٣)، و«نازلة سماوية»^(٤) تذكر فيها بأنها «منذ عدة سنين نشرنا مجلة مستطيلة في الجنان، أظهرنا بها كيفية وقوع الحجارة من الفلك، وأسبابه، وأهم الحوادث المتعلقة به». لذا كان من الطبيعي أن تبدأ بتوضيح الحقيقة: هذه الكواكب متحركة، أو تلك ساكنة. ثم تعالج القضايا التابعة لها.

وتورد الجنان أخباراً فلكية قصيرة مثل «اكتشاف نجم ذي ذنب»^(٥)، و«المذنبات الجديدة»، وهي «ثلاثة نجوم مذنبية لا نراها بالعين المجردة»^(٦)، فما زال الموضوع يشغل أذهان سائر البشر، الذين يتساءلون عن الظواهر الغريبة. لذلك تحيلهم المجلة، في أعداد لاحقة، على الآلة التي تريحهم وهي «المرصد»^(٧) الهائل في باريس. يبدأ كاتبها الكلام على ملابسات بنائه بأمر من الملك لويس الرابع عشر، والخلاف بين العالم الايطالي وبانيه. ثم يصف آلاته الضخمة الدقيقة،

(١) ٣ (١٨٧٢) ٤٧٦، ٤٨٣ - ٥١٨، ٥٢٣، بقلم سليم البستاني.

(٢) نفسها، ص ٤٧٨ - ٤٧٩.

(٣) ٨ (١٨٧٧) ٥، ١٦٤، مترجمة وملخصة عن جريدة «السبكتاتور» الانكليزية.

(٤) الجنان ١٠ (١٨٧٩) ٢، ٣٦٤، مترجمة عن جريدة «الفكتوريا ويكلي ستاندر».

(٥) ١١ (١٨٨٠) ١٩، ٥٩٢، عن جرائد نيويورك.

(٦) الجنان ١٧ (١٨٨٦) ١، ٤، معربة عن «الشمس».

(٧) مقالة كتبها سليم أسعد في الجنان ١٤ (١٨٨٣) ١٢، ٣٧٤ - ٣٧٦.

حتى ينتهي الى آخر الاكتشافات العلمية عبره بما يخدم البشرية عامة .
في السنتين الرابعة عشرة والخامسة عشرة^(١)، تسلك المجلة سبيلاً أكثر اتزاناً -
من باب التفصيل والتدقيق - فنلاحظ في المقالة المتسلسلة ثلاثة أجزاء ، كثرة
الأرقام عن سنوات رصد النجوم وذوات الأذنان ، وظهورها ، وطولها ، وبعدها
عن نقطة رأس (وميل) الفلك وطول العقل الصاعق ، وجهة الحركة وطول
العقدة ، وإيراد لبعض الأنجم ، مع سنوات ظهورها ومدتها .

بعد هذا ، تصبح المقالة الفلكية أشد تركيزاً واعتماداً على مذكرات الجمهور
الفلكية ، فنراها^(٢) تختصر أحياناً ، أو تجمل ، أو تحشد المعلومات حشداً . ثم
يواكبها القراء ، فيكتب أحدهم « سياحة فلكية »^(٣) يجول فيها بين الكواكب
كالشمس والسيارات ، والأرض وما حولها ، والقمر في سطحه ودورانه ، منفذاً
مذاهب العلماء في تكوين الشمس والقمر ، متعرضاً لالتهاب الشمس ولمعان القمر ،
وكأننا بالمقالة هذه نخدم ذهبنا اليه في مطلع حديثنا على « مصدر النور » ، وترسيخ
كون الشمس مصدره ، في الأذهان .

شغلت الأبحاث العلمية المتعلقة بكوكبنا الأرضي حيزاً واسعاً في الجنان ،
واسترعت اهتمام المتبعين لتاريخها وتركيبها . ففي السنة الثامنة ، نقلت عن جريدة
الليفانت هرالده^(٤) ، خطاباً علمياً عن الشهب والأشجار الاعتيادية وذوات الأذنان ،
مركزة على « أن الأرض لم تنفك عن النمو ولن تنفك عنه ما دامت موجودة » .
بهذه اللمحة القصيرة ، طرقت المجلة باب « نمو الأرض » ، وهو موضوع غريب
على أفهام الجمهور ومسامعهم . ثم لا يلبث - مع الزمن - أن يكتب سليم البستاني

(١) الجنان ١٤ (١٨٨٣) ٢٢ ، ٦٧٧ - ٦٧٩ و ٢٤ ، ٧٤٠ - ٧٤٤ و ١٥ (١٨٨٤) ١ ، ٢٠ - ٢٤ .

أي على امتداد ٣ أجزاء وعلى لسان « المجلة » توقيعاً في غياب اسم الكاتب الصريح .

(٢) مقالة « المجرة وكبر النجوم » - المجلة ، الجنان ١٥ (١٨٨٤) ٧ ، ٢١٠ - ٢١١ .

(٣) نغم الشدياق ، الجنان ١٦ (١٨٨٥) ١٩ ، ٥٨٥ - ٥٨٧ .

(٤) الجنان ٨ (١٨٧٧) ٥ ، ١٢١ - ١٢٢ ، « نمو الأرض » .

موضوعاً أشمل وأعمق عن « حرارة باطن الأرض »^(١) سنة ١٨٧٩ ، بادئاً مقالته بالمقارنة بين قائل بأن في الغيوم أمطاراً ولم يلمسها بنفسه ، وقائل بأن بطن الأرض حار ملتهب ، ولكن دلائل الثاني كثيرة جداً . ويمضي متوسعاً في شرح الحقائق العلمية والظواهر الطبيعية المعروفة ، والتي تدل على مبلغ حرارة باطن الأرض ، مستشهداً بأقوال العلماء ، وأرقام توضيحية . ويختم مقالته بالإشارة الى ان الكرة كانت ملتهبة ، فبردت قشرتها بسرعة بطيئة جداً ، نظراً لتوزعها على تلك المساحة من القشرة . فمعلوم ، عند الحدادين ، أن كرة المعدن الكبيرة لا تبرد الا في زمان طويل .. كذلك الأرض ، وهي كرة ، لكبرها لا يكون التغير فيها محسوساً . لقد كان موضوع حرارة باطن الأرض مثاراً على صعيد واسع في ذلك الزمان ، ويكفي لذلك استشهادنا بالمقتطف تكتب فيه مراراً^(٢) حتى سنة ١٩٢٤ ، ومجلة ناتشر^(٣) في أكثر من اشارة ومقالة ، وفي مجلات عربية علمية أخرى نعرفها .

وحسب التسلسل الزمني ، وتهيئة المجلة قراءها لاستيعاب العلوم الحديثة أولاً بأول ، طرح سليم البستاني مقالته « تركيب الارض »^(٤) ، ممهداً لانطلاقته من القشرة التي تكلمت عليها المجلة قبل قليل ، ثم يتعمق في التربة وطبقات التراب والصخور بأنواعها ، ثم طبقات المعادن الأعمق والهواء هناك ، وحرارتها وينابيعها الحارة وأمكنتها في العالم ، مع البراهين الكافية لإثبات شدة حرارة باطن الأرض ، حتى ينتهي الى اعادة ترتيب طبقاتها باختصار شديد ، فيقرر حقيقة أن ضغط الكرة بعضها على بعض بقوة ، كاف لحفظ تماسك أجزائها على هذه الصورة الصلدة ، إلا في الأماكن التي تخرج منها ينابيع المعادن الذائبة من فوهات الجبال النارية .

(١) الجنان ١٠ (١٨٧٩) ٢ ، ٤٢ - ٤٤ .

(٢) المقتطف ٦٤ (١٩٢٥) ٣٥٧ ، « حرارة باطن الأرض » .

(٣) في عدد ١١ نيسان ١٨٧٨ ، ص ٤٧٦ - ٤٧٨ Underground Temperature .

(٤) الجنان ١٢ (١٨٨١) ٢١ ، ٦٥٦ - ٦٦١ .

وتنطلق المجلة الى المعلومات المتفرعة من الموضوع الأساسي، كأسباب الزلازل، وأسباب تفجّر البراكين، وينابيع المياه الحارة^(١)، متمشّية مع نضج الملكات العلمية في الأذهان. وليس آخر هذه المقالات «الأرض: نظامها وتغييراتها العرضيّة»^(٢) سنة ١٨٨٣، ولا «الأرض وتركيبها»^(٣)، أو «منشأ الأرض»^(٤) - وكلتاها سنة ١٨٨٤ - من حيث أنّها محدّثة إحداثاً، أمّا الحياة عليها فحديثة منذ آلاف السنين. آخر المقالات في هذا المجال، قد يكون متوافقاً مع قرب نهاية المجلة وهي في أوج نشاطها، مقالة «الأرض وأطوارها»^(٥) سنة ١٨٨٥، منقولة عن مجلة نوّقل رفو الفرنسية، مستعرضة عدد سني عمر الأرض من الطّور الجليديّ، ومليئة بالوقائع التي قد تعتبر جديدة على القارئ العربي. ولكنّه موضوع طريف، أصبح بالإمكان متابعته بعد الحاح المجلة على التقديم له بأساليب مبسّطة مغرية، كما فعلت في مقالة سمّاها نجيب البستاني عمداً «الأرض التي نحرثها»^(٦)، ظاهرها يوحى بمقصد زراعيّ، أمّا جوهرها فمراده عرض مركبات الأرض من تربة وصخور ذوات طبقات متعددة ومختلفة، مع ما يعرض للأرض من حالات جويّة وطبيعية، فضلاً عن طريقة الرّي بآبار ارتوازيّة. وباطن الأرض مكنن لذلك العنصر المعدنيّ، الذي اشتغل به كيميائيّ العرب جابر بن حيّان لتحويله ذهباً. أمّا اليوم، فالمعادن مادّة صنّع البواخر، والسكك الحديدية وقطاراتها، وآلات المصانع الفخمة، وأسلاك التلغراف... الخ. كلّها تدهش العامّة بمنزلتها الجديدة الضروريّة. تعرّضت الجنان للموضوع منذ ١٨٨٤

(١) تنظر مقالة «أسباب الزلازل» في الجنان ١٠ (١٨٧٩) ١٥، ٤٦٣ - ٤٦٤، نموذجاً لما ذكرنا.

(٢) الجنان ١٤ (١٨٨٣) ١٨، ٢١ - ٢٢.

(٣) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ١٠٦، ١٠٨ - ١٠٩، لنجيب البستاني.

(٤) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ١٦، ٤٨٨ - ٤٨٩.

(٥) الجنان ١٦ (١٨٨٥) ١٣، ٣٨٨ - ٣٨٩.

(٦) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ١٠٦، ١٠٨ - ١٠٩.

في مرحلة متقدمة عبر مقالاتها « المعادن »^(١)، فتقدّمت بتفصيل سبب وجود المعادن في باطن الأرض، وليس على سطحها - مع إثارة الموضوع وجدّته - لأنّه تحت أصلبُ ومن ثمّ أصلحُ للصناعات الثقيلة الحديثة. وفي جسم المقالة تفصيل دقيق لأقسام المملكة المعدنية حسب تركيبها: أقسام بسيطة ومركّبة، وما ينتج من كلّ منها من أجزاء. وخصائص هذه المعادن وأشهرها « الحديد والتوتيا والنحاس والقصدير والزئبق والفضة والذهب والبلاطين »، وما يستفاد من كلّ نوع. ثمّ تعرض معادن الكربون والرصاص والياقوت والألماس والزمرد، بخصائصها ومنابعها. تنتهي عند ذكر طرق الاستخراج المتعدّدة، وأنّه لا يوجد من هذه المعادن في الحالة الطبيعية، إلّا معادن الذهب والفضة والبلاطين والزئبق.

ليست الأخبار الطويلة كلّ شيء في الجنان، فقد حرصت على تتبّع أكثر الاكتشافات - ولو بصورة مقتضبة (تذكّرنا بـ « نبذ » الشدياق في الجوائب) - لتضع القارئ دوماً في قلب الأحداث العلمية الآيلة الى تطوّر المجتمع البشري وترقيته. فمثلاً، نجد فيها حوالى نصف صفحة، احصائية عن المعادن والتنجم، تحت عنوان « المعادن في إنكلترا »^(٢) سنة ١٨٨٤، وموضوعاً آخر عن « مجاني الأدب » في نصف صفحة، تحت عنوان « المعدنيّات »^(٣) سنة ١٨٨٣. أمّا السنة الأولى من عمر الجنان، بالتحديد في الجزء الثالث^(٤)، فقد شهدت لقان ديك مقالة مطوّلة في « الكربون » أحد أشهر العناصر، وأكثرها استعمالاً في الصناعات الحديثة. بدأ تفصيله بصفات الكربون وخصائصه وأشكاله. وتوسّع في الحديث على الألماس - أحد أشكاله - بدقّة، مع رسوم هندسية، واستفاضة في أشهر

(١) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ٣، ٨٤ - ٨٦.

(٢) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ٩، ٥٩٥.

(٣) الجنان ١٤ (١٨٨٣) ٣، ٧٢ - ٧٣.

(٤) الجنان ١ (١٨٧٠) ٣، ٧٧ - ٧٩ « الكربون » لكرنيليوس فان ديك الذي زود المجلة بمقالات

علمية كثيرة. تتوالى المقالة متسلسلة في الأجزاء ٤، ١١٢ - ١١٤ و ٥، ١٤٠ - ١٤٦ و ٦، ١٧٤

و ٧، ٢٠٨ - ٢١١.

الألماسات في العالم شكلاً وثناً وملكية، وتفصيل البلومباجو، والفحم الخشبي وكيفية صنعه بصفته النوع الثالث من الكربون. في الجزء التالي، تطرق قان ديك الى أنواع كربونية، كالفحم الحيواني، والهاب، وفحم السكر، وفحم الكوك، مع خصائص كل منها، وأشكاله، وطرق الاستفادة منه. لكن الكربون يستأثر بتركيز الكاتب، فيعود اليه يذكر مركباته مع طريقة استحضارها، ومنها الهيدروجين المكَرَّبَن (كر ه ٤) ثم هيدروجين مُكَرَّبَن ثقيل (كر ٢ ه ٤ - الاثيلين)، مع تفصيل استحضار الأثيلين وصفاته. ثم يفصل « غاز الضوء والاشتعال والإصهار » المستعمل في المدن، مع طريقة استحضاره من الفحم المعدني النفطي. ويستحضر أكسيد الكربون (كر ١) بأربع طرق مشروحة ومرسومة، مع صفاته.

الكهربائية اختراع جديد لا يقلّ عن المعادن أهمية، من حيث المنافع، وكونها عنصراً أساسياً في الصناعات والحياة الحديثة؛ فلولاها لأظلمت الأرض، وتوقفت الحركة، وتراجعت البشرية الى العصور المظلمة، بتوقف جميع مرافق الحياة الصناعية. الفرق شاسع بين أن نعرف الكهرباء، وأن نستفيد من وجودها. من أقدم العصور أشير إليها، ولكنها - حديثاً - اكتسبت موقعاً عملياً مهماً لا غنى عنه، بعد استخدامها وتوظيفها، وصولاً الى التمكن من تعبئتها في « بطاريات »، وإلى إرسالها عبر المسافات المترامية... وما إلى ذلك. في هذا الوقت، كتب شبلي شميل مقالته « في الكهرباء »^(١) مُرجِعاً الى أصلها، يوم لوحظت منذ ٦٠٠ سنة قبل المسيح، وقد عرفها تاليس الفيلسوف الفينيقي (٦٣٩ - ٥٤٨ ق. م.) بواسطة فرك الصوف. وأشار الى أسطورة هندية تقول: إن الكهرباء من دموع عصفور هندي حزين لموت الملك ماليا كروس. أمّا حقيقة لفظها، فهي « فارسية

(١) الجنان ٢ (١٨٧١) ٣، ٩٤ - ٩٥. والقسم الثاني في الجزء ٥، ١٦١ - ١٦٤. والثالث في ٦،

معناها جاذبةُ القشّ». وأول آلة صُنعت لجمعها سنة ١٦٥٠ م. ثم توصل الكاتب الى التحويلات الجديدة على يدَي كراي وهَلَر^(١) سنة ١٧٢٩، ودخل في التفصيلات يرشّحها رشحاً؛ فالموادّ قسمان: عازلة للكهربائية، أو موصلة، والتجارب لا تعوزه. أمّا مصادره فتلاثة: ميكانيكية، وطبيعية، وكهأوية. بعد تفصيل ماهية الكهرباء وطبيعتها، انتقل الى مزاعم العلماء الطبيعيين حولها، عارضاً تجاربهم على ضفدع، ووجه الخلاف بينهم، الى أن صنع فولتا^(٢) عموده الكهربائي المسمّى باسمه سنة ١٧٩٩، فأخرس مناهضيه. ولا بدّ من شرحه للعمود، مع البطاريات الحوضيّة التي نعرفها اليوم، مثيراً موضوع الجذب المغناطيسي بالكهربائية، مع تفصيل للنظريات وسائر العلماء في تجاربهم الممكن تطبيقها في كلّ زمان. وعالج مسألة الكهرباء الجوية المفسّرة بالبرق والرّعد، لشرح كيفيّة منعها بموانع الصّواعق، ومدى فاعليتها وجلبها الطمانينة المؤكّدة الى الخائفين منها. ثم أشار الى الاختراعات الجديدة المبنية على تسخير الكهرباء، كالتلغراف سنة ١٧٧٤ م، وفوائده في الرّبط بين أرجاء الأرض كلّها. وكان ضروريّاً أن يتوجّه الكاتب الى «القوم السّدج، يحسبون ذلك من باب السّحر باستخدام قوى شيطانيّة، وتصعب جدّاً إزالة هذا الفكر الفاسد من عقولهم» بغير التعليم والاستشهاد بطرائق علمية متفرقة، تخدم الفكرة الأساسيّة، وترسخ في أذهانهم تدخّل الكهرباء في تولّد الأعاصير، لأنّها تصحب البرق والرّعد، وظهورها في الحيوانات، وفي السّائل العصبيّ، وفي حلّ الماء... انتهاءً الى استعمالها في «شفاء الأمراض الحاصلة عن الشّلل كالفالج وغيره».

تمتدّ صبغة الإطالة في شرح العلوم الحديثة، من شبلي شميل الى سليم البستاني، كالعدوى النّافعة، فيكتب في السّنة الثالثة (١٨٧٢) موضوعاً «العجائب

(١) Friedrich Woehler .

(٢) Alessandro Volta عالم إيطالي اكتشف العمود الكهربائي المعروف باسمه، وقد دعيّت الوحدة الكهربائية «فولط» باسمه كذلك (١٧٤٥ - ١٨٢٧).

الطبيعية»^(١) حول عجبتين عصريتين هما البخار والكهرباء . يبدأ في الجزء الأول منها بتعجبه « من يا ترى لا يتعجب عندما يرى عشرة رجال يسرون بسفينة عظيمة تحمل عشرات ألوف من القناطير... ومن لا يتعجب عندما يرى السوري مخاطب الأمركاني... ». وفي مقدمة الكهرباء يقول : « من يا ترى لا يطلب المعارف بعد أن يتيقن أنها تأتيه بثلاثة أمور تصبو نفسه إليها ويقوم بها أوده وخيره مادياً وأدبياً ، وهي النفع واللذة والمجد... ». لذلك فإنه في هذا العصر ، « ما من أحد يقدر أن يتقن صناعته بدون أن يعرف فنّها أي العلم المتعلق بها... ». يريد قرّن العلم بالعمل ، العلم المتخصص في سبيل عمل منتج ، ولا سيما أن كلّ صباح يحمل علماً جديداً ، أو تطوراً جديداً على أصعدة الزراعة والصناعة والتجارة... الخ.

تتوالى المقالات متفرقة حول الكهربائيّة ، تطول ، وتقصّر الى حدّ أن تصبح أخباراً في سطور ، مثل « الحفر بالكهربائيّة على الزجاج »^(٢) ، علماً بأنها استعملت كذلك في الحفر على المعادن المختلفة ، وفي العلاجات الطبيّة ، وفي إدارة المحرّكات ، وتسيير وسائل النقل ، وما إلى ذلك . وموضوع « استعمال الكهرباء »^(٣) بوضع عمود مرتفع عليه نور قوّته أربعة آلاف شمعة ، يضيء الحقل فتتمو السنابل ، كما تُدار الآلات الزراعية بها ، ويُستّر خطّ حديديّ كهربائيّ لرفع الآلات الناقلة للمحاصيل الى المناطق العالية . والأمثلة على الكهربائيّة ، وميادين توظيفها ، كثيرة يمكن للمهتم أن يتابعها في الجنان .

تعرّضت الجنان بالبحث ، لأشدّ المسائل العلمية غموضاً ، فيما يتعلّق بالمادّة التي يتألّف منها الكون وموجوداته ، ولا سيما أنها لم تبحث من قبل بعلميّة ناضجة ،

(١) الجنان ٣ (١٨٧٢) ، ١٨ ، ٦٢٢ - ٦٣١ . الجزء الثامن عشر عن البخار ، والجزء التاسع عشر عن الكهرباء ، ١٩ ، ٦٦٠ - ٦٦٨ ، بقلم سليم البستاني .

(٢) الجنان ٩ (١٨٧٨) ، ١١ ، ٣٦٨ - ٣٦٩ .

(٣) الجنان ١٣ (١٨٨٢) ، ١٢ ، ٥٨٩ - ٥٩٠ .

فجاء البستاني يشبعها تشریحاً وتحليلاً^(١). بدأها بالحديث على خاصياتها عموماً، ثم تعمق في بحثه اللاحق - رتباً لأول مرة - حول « الجواهر الفرد » المكتشف حديثاً، أنه أساس أولي في بناء مطلق مادة في حالاتها الثلاث: الجامدة والسائلة والغازية. بعدئذ يتابع خصائص المواد، عارضاً فيها « المسامية »، متوافقة مع حديث مفصل على « الكثافة والانضغاط »، وخاصة « التمدد » ثم « الاستمرار »، وأخيراً خاصة « المرونة ». من يطالع هذه المقالة المطولة جداً، يشعر بأن المجلة أرادت أن تستوفي الموضوع من جميع جوانبه في مرات متلاحقة، علماً بأنها تعود الى « المادة » مراراً فيما بعد، طالما أن العلم يتوصل باستمرار الى جديد فيها.

انطلاقاً من اهتمام الإنسان بجسده أولاً طالباً له الصحة والسلامة، يبدأ اهتمامه الثانوي بالأمور المعيشية الأخرى من زراعية أو صناعية. ولكن، ماذا ينفع الإنسان لو ربح العالم وخسر نفسه؟ لذلك، فإن غاية الطب نفع الانسان، ولا تكون التجارب إلا على الحيوانات، كفعل غولتزن كونسبرغ في ضفدع نزع دماغها، لكي يتحقق من وظيفة المجموع العصبي^(٢). ومثلها أجرى عالم تجربة تلقيح نخاع الأرنب بداء الكلب لمعالجة المصابين به. والكلب من الأمراض التي فتكت بالإنسان فحار في أمرها. تابعت الجنان - متفردة وسابقة غيرها - مراحل معالجته، واصفة مرة له الدواء « بإلقاء قدر من صبغة القنب الهندية على مكان الجروح... الشفاء تمامه بعد أن نام عشر ساعات عقيب وضع الصبغة »^(٣).

نال الكلب اهتمام الجنان خاصة قبل سواها، لظهوره الشائع في الأحياء والبلاد الفقيرة، وما أكثرها! فبدت له مرصداً سياراً، يشخص ويعالج ويصف له الثوم

(١) هو سليم البستاني في السنة التاسعة من الجنان ١٨٧٨، وعبر سبعة أجزاء على التوالي مع صفحاتها:

٦، ٢٠٠ - ٢٠٢ و ٧، ٢٢٤ - ٢٢٦ و ٨، ٢٥٢ - ٢٥٤ و ٩، ٣٠٢ - ٣٠٣ و ١٠، ٣٣٠ -

٣٣٣ و ١١، ٣٦٢ - ٣٦٥ و ١٣، ٤٢٣ - ٤٢٥.

(٢) الجنان ٩ (١٨٧٨) ١١، ٣٦٧ - ٣٦٨.

(٣) الجنان ١٢ (١٨٨١) ١، ١١.

مدقوقاً على الجرح، ثم أكل الثوم مراراً كل يوم، وهذا أنجع دواء لشفائه^(١).
ظلت تناولات الجنان للكلب عامة، الى أن صار البحث جدّياً، بفضل العلامة
الفرنسي لويس باستور، يوم توصل الى دوائه الذي ما زال هو المعتمد حتى اليوم.
لخصته المجلة آنذاك^(٢)، ثم عادت اليه ثانية في السنة التالية^(٣)، آتيةً على ذكر
« منهج باستور في العلاج »، مقدمةً له بكشف مبلغ خطورته المزمنة، قبل مجيء
باستور، يؤمل المصابين بشفاء مؤكّد. تشير الجنان الى الأجزاء السابقة التي عالجت
فيها الموضوع نفسه، « ... على مناشئ وأسبابه، ودِدنا الآن حبّاً بزيادة الايضاح
وأخذاً بصلة الوصل بين ما أتينا عليه وبين ما استجدّ... ». ولا تنسى وصف
أعراض الداء، على المصاب الذي يرعبه الضعف النفسي، ويضعفه أكثر من الألم
الجسديّ، وهناك حوادث كثيرة تبين أثر التراخي النفسي في مواقف مرّضية
متعدّدة، منها ما هو غير موجب له بتاتاً يفترض معالجته بكَيْت كَيْت. وأخيراً،
انفتاح الباب على الأمل باعتقاد تجربة باستور، بعد أن تجتمع لجنة علمية من
مشاهير الأطباء لفحصها بقصد تعميمها.

ومثلما كان لداء الكلب هذا المتسع من اهتمام المجلة، أصبح لوباء الهواء
الأصفر اهتمام مماثل بسبب انتشاره في سوريا ومصر، بسرعة جعلت أولي الأمر
يردّونها الى انتقال الوباء بالهواء، فسُمّيَ باسمه. تلك الآونة من حياة الناس لم
تعرف الراحة النفسية. والجنان في هذا فارس الميدان، تطالع وترجم، وتلاحق
أولاً بأول، سابقةً - على الأرجح، أو مواكبةً - للمجلات الأخرى بما سنعرض
لها^(٤). فنشرت رسالة « بعث بها الدكتور فوف الى الندوة العالمية » حول علامات
الداء، وعدم عدواه، وتولّده، وأدويته، وطرق الوقاية منه في الشوارع والمنايع.

(١) الجنان ١٤ (١٨٨٣) ١٢، ٣٥٥ - ٣٥٦.

(٢) سنة ١٨٨٥، وهي السنة السادسة عشرة للجنان، الجزء ٢١، ص ٦٤٣.

(٣) ١٨٨٦، السنة السابعة عشرة من الجنان، الجزء ١، ص ١٧ - ١٨ عنوانه « داء الكلب ».

(٤) نشرت الجنان مقالتها « الهواء الأصفر » في سنتها ١٥ (١٨٨٤) ١٦، ٤٩٤.

وبسبب أنه وباء مخيف يسري سريعاً في البلدان المتخلفة، تتصدى له المجلة بوعي أكبر وأشمل، في بضعة أجزاء ^(١) تغطي جوانب الموضوع، بدءاً بانتشاره بواسطة الماء، ثم وصف الفلفل والملح في معالجته، وأخيراً كيفية التلقيح ضده. بهذا تتناول المسببات وطرق الوقاية وطرق المعالجة.. عملية تشخيصية تحليلية، ثم اعطاء العلاج.

إذا تأملنا ما تقدم، وجدناه أبحاثاً متطورة لما ذكر مبكراً عن هذا الوباء ^(٢)، حين عُرض أمر وجوده وانتشاره في بلاد أجنبية، واختلاف الجرائد في نشر أخباره، ولا سيما في قينا، فينطوي الثلث الأول من المقالة على مثل هذه الأمور السطحية. وحتى ذكر أشخاص ماتوا به، لا يجعل الموضوع علمياً بالفعل، وخصوصاً أنه عن بلاد النمسا، عبر برقيات ورسائل للجرائد، وإحصائيات. تتصدى الجنان إذن، بتخطيط مدروس، فتعالجه معالجة مطوّلة بمقالة تحمل العنوان نفسه ^(٣)، تسرد تاريخه منذ غابر الزمان، قبل الميلاد، وقد ذكره أبقراط « وهو يسمّى بكونيرا آسيا ». وبعد المسيح بخمسين سنة، وصفوه بدقة: أعراضه، ومنها برودة الجسم، وضيق الصوت، وانقطاع البول... الخ. « أمّا بداية ظهور الهواء الأصفر الذي تكرر مرّة كل ١٢ سنة فكانت سنة ١٧٥٦ ». في المقالة تسريب لمسبباته، يتخلل الأحداث وكيفية وقوعها في بعض البلدان التي عانت، مع إحصائيات لظهوره في الهند سنة ١٨١٦ وسنة ١٨١٧، وفي وارسو وبنغال وأفغانستان وطهران والمجر في سنوات أخرى.. وإشارات متكررة لإصابة الجيوش به غالباً في حلّها وترحالها، فتبيّن نتيجة الإحصاء أن « هندستان هي ينبوع الهواء الأصفر » ^(٤).

(١) الجنان ١٦ (١٨٨٥).

(٢) كان ذلك في مقالة « الهواء الأصفر »، الجنان ٤ (١٨٧٣)، ١٥، ٥١٠ - ٥١٢.

(٣) ١٢ (١٨٨١) ١٨، ٢٤.

(٤) نفسها، ص ٢٢.

من الطبّ المرضيّ - العلاجيّ الى الطبّ التشريحيّ عبر مقالة « العين : تركيبها ووظائفها »^(١) ، تصف المجلة بدقّة وتسلسلٍ ظاهر العين ، بدءاً بالهذّبين ، وانتهاء بأقصى داخلها ، وطبقاتها وجزئياتها ، ووظيفة كلّ منها مهما دقّ . وتستعمل الأسماء ذاتها التي درجت حتى اليوم . تلتفّ جوّ الوصف بأمثلة مشوّقة يعرفها العامة ، ولكنّهم يجهلون عللها ، كرؤية الحرّ في الظلام مثلاً . ثمّ تبين كيف تتجمّع خيوط النور ، وتتكرّر أثناء دخولها الى العين لتتمّ الرؤية . ونظراً لأهميّتها العامة ، تذكّر المجلة بما يصيبها من وهن وضعف ، وطريقة ذلك ، مشيرة إلى « قصار البصر » من يلزمهم استعمال « مرّقين مقعّري العدسة يشعّبان خيوط النور » . وتأتي أخيراً على آفة تقضّ مضاجع المسنّين خاصّةً ، وهي « الماء الأزرق الذي تصاب به العيون ... هذا الداء بطيء الوقوع عادة ، والشيخ أكثر الناس عرضة له . وأنجع ما يعالج به انتزاع العدسة البلّوريّة والتعويض عنها باستعمال مرّقين محدّبي العدسة » .

ونالت الأذن عناية بها كذلك من المجلة ، فنشرت مقالة « أمراض الأذن »^(٢) ، عبر سبع فقرٍ مرقّمة ، حول أمكنتها وطرق الشفاء منها ، من نشر « الدكتور بسكنر ، مقالة ضمّنها ما تبين له ولعشرين جراحاً غيره من بحثهم في أمراض الأذن » .

توقّفت علوم الطبّ الحديث اذن أكثر ما توقّفت ، أمام الإنسان ؛ فعالجت أمراض الأطفال المولودين حديثاً ، والمسكّرات بمضادّاتها ، ودواء السّمنة ، وقصر النظر ، ولسّع الأفعى^(٣) ، ودواء الحرق بعد تصنيفه درجاتٍ ثلاثاً ، واصفةً مظاهرها وعلاج كلّ حالة على حدة ، وبالطّرق الشعبيّة الممكنة للعامة تطبيقها ، مع وصفية خاصّة مركّبة من موادّ زيتية وكلسيّة ... ورصاصيّة ، ومقدار كلّ مادة

(١) الجنان ١٤ (١٨٨٣) ١٩ ، ٥٧١ - ٥٧٢ .

(٢) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ٢١ ، ٦٥٦ .

(٣) الجنان ٩ (١٨٧٨) ٥ ، ١٦٧ .

بالغرام^(١). فأَيُّ بيتٍ نجا أحدُ أفرادِه من حرق هنا أو هناك ! لذلك تنزل هذه الوصفات الطبية نزول الغيث في الأرض. المجدبة.

ووجدت أماكن لها على صفحات المجلة وطول سنيها، موضوعات طبية عدة متنوعة، كالتطعيم ضدَّ الجدري^(٢)، ومعالجة السّرسام^(٣) أي الوهم إلى حدِّ الهوس، ومكافحة التبغ^(٤) لمضاره. كما ركزت على «الوصايا الصحية»^(٥) في مقالة، هي نموذج لتوجهات صاحب المجلة نحو عامة الشعب في ما يهم حياتهم اليومية. تندرج أجزاءها حسب تطوّر المعنى بها زمنياً، فتتابع أطوار حياته. ولا يخفى أن نسبة وفيات الأطفال، ترتفع كثيراً في الأمم المتخلفة والجاهلة، ما يستدعي قيام أولي العلم والرأي بمهمة تنوير البصائر، في غياب عدل الحاكم. لذلك، فإن المقالة المذكورة تبدأ بتقسيم أطوار الحياة إلى سبعة هي: الرضاعة، والطفامة، والدّراجة، والغلومة، والشبيبة، والكهولة، والشيخوخة. لا شك في أنّها مقدّمة طريفة، تتوجّها العروض تحت العناوين التالية: في سنّ الطفوليّة الأول. في كيفية الرضاع وأوصاف اللبن. في الفطامة. في غسل الأطفال ونومهم. في ملابس الأطفال وأعطيتهم. وفي وصايا تتعلّق بالأطفال. أمّا الخاتمة فعبارة عن توجيه معنوي، يوصي بأن «شدة رافة الوالدين ببنينهم مضرة تعودهم الخصال الذميمة التي يغسّر زوالها عند الكبر».

في مرحلة متقدمة من حياة المجلة، ظهرت مقالة «في أسباب الأمراض»^(٦) لتُزيل وهماً جاعياً يذهب إلى أن المرض ينشأ من العضو نفسه. يتّسع المجال إذن،

(١) ١٦ (١٨٨٥) ٤، ١١٠ - ١١١.

(٢) الجنان ٩ (١٨٧٨) ٧، ٢٢٦ - ٢٢٧.

(٣) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ١٣، ٤٠٦ - ٤٠٧.

(٤) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ٢١، ٦٤٧.

(٥) الجنان ٤ (١٨٧٣) ١٩، ٦٦١ - ٦٦٥.

(٦) أنشأها محمود خضر، من تلامذة المدرسة الطبية بمصر، في الجنان ١٠ (١٨٧٩) ٢٣، ٧١٢ -

لتبيان الحقيقة ببراهين كثيرة. وفي الخاتمة تفصيل للأحكام التي تقي الانسان المرضَ والهلاك، عبر تسعة أبواب تكفل سهولتها سرعة استيعابها.

ومن صحة الانسان الى صحة الحيوان. حقاً، كان ملفتاً للنظر أن تبدأ الجنان حملة واسعة لخدمة الجواد، هذا الحيوان الشائع الاستعمال في الأرياف خاصة. والمُلفت أكثر، هو جريانُ المجلات الأخرى المعاصرة لها في المضمار نفسه. فإذا نحن أمام طروحاتٍ مستفيضة حول طبائع الخيل وسياستها، وأمراضها وعلاجها. ألا تستحقّ اهتمام المجلات والأطباء بها، باعتبارها وسيلة النقل والتنقل، وبديلاً لإدارة المحركات القديمة، وأداة نشيطة للحرارة وإدارة المطاحن، وبشكل رئيس، استخداماً في نسل «البغال» الأكثر احتمالاً من سائر الحيوانات على القيام بأشقّ الأعمال وأقساها، بسبب جمعها بين متانة البنية والصبر الشديد، وربّما لاتفاق طبقة اجتماعية معينة على اتخاذها وسيلة للهو والعبث؟ لذلك تتوارد أخبار الخيل في الجنان مرّات لا تحصى، وعلى سبيل المثال لا الحصر «دواء لمغص الخيل»^(١)، سلسلة أسبابه وأعراضه وطرق معالجته. وتتطرق المجلة الى مرض آخر يصيبها، هو «الرّمَد» في العينين. وأخيراً بيّنت «أصول تربية الخيول»^(٢) ملاحظة الموضوع تفصيليّاً، لأن أكثر أصحاب الخيول هم من الفلاحين والمزارعين.

كما كان في سائر النواحي العلمية السابقة، اكتشافات واختراعات جمة، كذلك في الناحيتين الزراعية والصناعية، إيماناً من المجلة بقدرة الأرض السورية على العطاء، لو أحسن الاعتناء بها وزرعها. وحتى البشر، لا تنقصهم القابلية والمهارة الانتاجية صناعياً، لو توافرت لبلادهم الرجالات الحاكمة بحق ومساواة، ورغبة في التطوير والازدهار. الوسائل الزراعية في سوريا ومصر بدائية للغاية،

(١) الجنان ٩ (١٨٧٨) ٥، ١٦٤ - ١٦٥. «دواء لمغص الخيل» ومعالجة «رمد الخيل»، ص ١٦٥.

(٢) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ١، ٥.

مع أن الزراعة هي الوسيلة الأقرب نفعاً ودفعاً نحو التقدم، لوفرة الأراضي الصالحة. لهذا حملت الجنان لواء الدفاع عن الأرض، من خلال إنعاش الفلاح، بإرشاده الى طرق الزراعة المثلى، ومعالجة أمراضها، وتحسينها، ولو تم ذلك من تجارب الإفرنج أحياناً.

يمكن تقسيم المقالات الزراعية في الجنان، الى قسم أول يعالج تحسين التربة واستصلاحها، وقسم ثانٍ يعالج تسميدها، وثالثٍ للاعتناء بالأغراس نفسها، تطعماً وتقليماً ومداواة أمراضٍ. وحين يتعلّق الأمر بالمزارعين والفلاحين، فإن كلّ توجه اليهم يراعي، بالضرورة، مستوياتهم الفكرية. فلكلّ واحد اهتمامه الذي يتحوّل رغبة في تلقي المنافع. هذا كاتب يناشد الحرائث تحسين الزراعة^(١)، لأنّ الوطن أرض زراعية خصبة: هنا الحمضيات، وهناك الفاكهة كالعنب، وهناك شجر التوت والحبوب التموينية كالقمح وسواه. كذلك تكثر الكتابات حول شجر الليمون وتطعيمه، وتكائنه بطرق كثيرة. وتعرض للعنب أيضاً: زراعته وأمراضه، فتذكر «الأسمدة والمصلّحات لتربة الكرم»^(٢)، وتشير الى ضربة الليمون والكرمة معاً، وطرق معالجتها، فإذا كسّد موسم الحمضيات مثلاً في لبنان، تأثّر الشعب والتجارة، في آن واحد، تأثراً بليغاً.

وبسبب أهمية شجر التوت لتربية دودة الحرير، وارتفاع أثمانه، يكتب سليم البستاني حول «تاريخ الحرير وشجرة التوت»^(٣)، مشبّعاً رغبة قطاع واسع من أبناء الوطن، للتعرف الى هذه الزراعة الصناعية. ويكتب نسيب البستاني أيضاً حول «تربية دودة الحرير»^(٤)، بانياً توسّعته في الشرح على ما طالعته في «رسالة نشرها الموسيو كستاني، وكيل محلّ الخواجا توما لاڤال في بيروت، وموضوعها

(١) الياس حبالين، في الجنان ١ (١٨٧٠) ١٧، ٥٣٢ - ٥٣٣.

(٢) الجنان ٩ (١٨٧٨) ١٥، ٤٩٧ - ٤٩٩.

(٣) الجنان ٩ (١٨٧٨) ٢٤، ٧٨٢ - ٧٨٤. (سليم البستاني).

(٤) الجنان ١٧ (١٨٨٦) ٣، ٧٦ - ٨٢.

تربية دود الحرير، ذكر فيها ما قلّ وجلّ». ولكنّ البستاني «ألقى بها بعض الحواشي حباً بزيادة التفصيل»، من باب التبسيط، وحسن مخاطبة ذوي الاهتمام الكثيرين الذين يعيشون على هذا المورد.

ولا تملّ الجنان تكرار الإشارة الى صلاحية أراضي سوريا لزراعة القمح، حتى غدت مصدرّة له، عدا أنّه من الحبوب الغذائية الأساسية. أوردت مقالات كثيرة شملت حتّى الشعير والذرة^(١)، واقترحت سلسلة من المحسّنات الصناعية للتربة، أفرغتها في موضوع «مطبيقات التربة المعدة لزراعة الحنطة»^(٢). وناقشت في أبواب أخرى «الزراعة وزرق الطيور»^(٣) أي سلّحها الممكن استعماله سهاداً، وبخاصّة زرق الحمام. أمّا أحدث طريقة لتحسين الزراعة، فهي «استعمال الكهرباء بدل السهاد»^(٤)، فينارُ بها الحقل، من جهةٍ لتنمو المزروعات نمواً طبيعياً متواصلاً - كما أشرنا أثناء بحثنا في فائدة الكهرباء - ومن جهةٍ أخرى لتسيير الآلات الزراعية التي تختصر الوقت والجهد.

وبعد أن تشرح المجلة زراعة الورد ومعاملتها، وبحكم وصولها الى أيدي الناس في مصر، تلتفت الى زراعة شجر الفستق^(٥)، فتبيّن كشفاً مفيداً للاطلاع، يفصل مواقع «أراضي القطر المصري القابلة للفلاحة»^(٦)، فاتحة الباب أمام الفلاحين للاستفادة، وعيون الحكومة لاستصلاح الأراضي وزيادة نسبة المزروع منها. وفي آخر أجزاء سنتها الأخيرة، تفتح الجنان ملفّ «الزراعة»^(٧)، لتدلي بسلسلة طويلة

(١) يمكن للمتعمّق أن يتابعها - لكثرتها - بوضوح في الفهارس الخاصة بالجنان في كلية التربية بالجامعة اللبنانية - بيروت.

(٢) الجنان ٩ (١٨٧٨)، ٢٢، ٧١٤ - ٧١٥.

(٣) الجنان ١٦ (١٨٨٥)، ١٩، ٥٨٧ - ٥٨٨.

(٤) الجنان ١٣ (١٨٨٢)، ١٩، ٥٨٩ - ٥٩٠.

(٥) الجنان ١٠ (١٨٧٩)، ١٠، ٣٠٨ - ٣٠٩.

(٦) الجنان ١٣ (١٨٨٢)، ٨، ٢٣٧ - ٢٣٨.

(٧) الجنان ١٧ (١٨٨٦)، ٢٣، ٧١٣ - ٧١٥ و ٢٤، ٧٥٣ - ٧٥٥.

من الارشادات والنصائح ، تفيد المزارعين في صميم مهنتهم وحياتهم اليومية ، اعتقاداً منها بأنّ النسمة الزراعية هي أول أبواب الحياة ، ولا يمكن ترقيتها الا بترقية الإنسان أولاً ، ثم تحديث وسائله ؛ فالإنسان وُلد في البدء مزارعاً ، بحكم تفتيشه المستمر عن غذائه النباتي بشكل عام .

يأتي الاهتمام بالصناعة في الجنان ، تالياً له في الزراعة ، لكونها أبعد عن تناول العمليّ بالمستوى المطلوب ، أسوةً به في أميركا وأوروبا . لذلك ، أدرجتها المجلة تحت باب الأخبار العلمية المتفرقة ، من مثل الحفر بالكهربائية على الزجاج وسائر المعادن ، والتصوير على الخشب ، وتصنيع الحبر الأحمر ، وما إلى ذلك من الصناعات الخفيفة . وواضح أن هذه الأخبار منقولة عن المجلات العلمية الغربية ، لانعدام رابطٍ مبررٍ يجمع فيما بينها في مقالات محدّدة الأطر والخصائص تمثلاً بارتقاء المقالة العلمية التي تعالج طبّاً ، أو علماً طبيعياً ، أو زراعة ، أو إحدى أعاجيب العصر التي تشهد على انقلاب نظرية التفكير والتطبيق ، الى تفكير وتطبيق علميتين عمليتين ، كانا أساس النهضة الأوروبية الحديثة .

إذا ظهر ان المجلة لم تهتم بموضوع معيّن بشكل متواصل ، فلا نفسر ذلك بإهمال ، بل بعدم اقتناع أحياناً ، أو انقطاع عن المصادر في غير أحيان ، كما حصل لموضوع « مخاطبة الأرواح » الذي وجد صدق وقبولاً ومناقشات لدى الكثير من المجلات العلمية ، ولكنّ هواه لم يوافق ميل الجنان ، فكأنّه لم يكن . على أنّ الموضوعات التي أفاضت في معالجتها ، كثيرة متعدّدة الوجوه والاختصاصات ، بحيث أنّها سبقت الى ذلك عدداً من دوريات ذلك الزمان . ليست المادة فحسب ، وإنّما طريقة الطرح والشرح ، والتحليل والتعليل ، والاستنتاج . باختصار ، خصائص المقالة العلمية في الجنان قياساً - ليس بالمعنى الحرفي الجادّ للفظّة ، بما في معاصرتها الجوانب للشدياق ، لأنّ فضاء التشابه بينها ضيق للغاية ، فلا يلتقيان إلا عند نقاط أقرب الى الزوال - سوف نتقصّها الآن جميعها .

ج - خصائص مقالة «الجنان» قياساً بـ «الجوائب»

تشترك المجلة والصحيفة في بعض خصائص المقالة العلمية، وأبرزها ربطُ الحاضر بجذوره التاريخية العريقة، ووفرة المصطلحات العلمية، والوضوح والتركيز، بغية تحقيق هدف آخر هو إزالة أوهام معينة من عقليات العامة. وتختلف الجنان عن الجوائب من جهة ثانية، في خصائص بارزة، منها التعليمية والترغيبية، والرسوم التوضيحية، والعمق، والطول، ومتابعة التطور، والتسلسل، والتوثيق. وهذا ما نعالجه عبر الشواهد الآن.

من باب التقديم لمعظم الموضوعات المستجدة، وخاصة ما قد يظن أنها طارئة حديثاً على البحث، عمدت الجنان الى جعل المقدمات فصولاً تاريخية طريفة، تبين تطور البحث الإنتاج في آن واحد، كما هو الأمر في نماذج من مقالاتها عن «المرصد»، و«الهواء الأصفر» منذ ظهوره سنة ١٧٥٦، و«الكهربائية» منذ تاليس قبل الميلاد بخمسة قرون، وقد خلطت المجلة تاريخ الكهرباء بالأسطورة وبالحقيقة معاً، ليصبح للمقدمة مزية محبة.

في حين خلت الجوائب من الرسوم، شهدت الجنان تزيين الكثير من مقالاتها بالرسوم التوضيحية التي تعتبر جزءاً أساسياً وامتماً - في آن واحد - للمقالة العلمية، من باب قرن العلم بالعمل. وفي ما سلف، حملت مقالة «الكربون»^(١) أحد عشر رسماً، منها المهندسي، فيما يخص شكل الألماس، والتوضيحي، فيما يخص المركبات الكيميائية لبعض أشكال الكربون. وكذلك مقالة «الكهربائية»^(٢) نفسها، زُيّنت بعشرة رسوم تطبيقية، هدفها التدريب على التطبيق العملي. ولا شك في أن الرسوم الفلكية لم تكن ذات أثر ظاهر في الجنان - ولا في الجوائب - لكنها برزت مظاهر براقة في مجلات التخصص العلمي من بعد، كالمقتطف،

(١) السنة الأولى من الجنان، إبتداء من صفحة ٧٧ وعلى حلقات متسلسلة في كل جزء.

(٢) السنة الثانية من الجنان، صفحة ٩٤ في ثلاثة أجزاء.

ومجلات الثقيف العام، كالهلال والبيان والضياء وغيرها، أيام استدعت بعض العلوم تلك الرسوم، وخاصة عندما أدرك الكتاب المترجون والواضعون أهميتها البالغة.

مقالة الجوائب العلمية بالذات، مالت نحو القصر حتى بلوغ حجم النبذة الشديدة الإيجاز، كما رأينا. أما مقالة الجنان، فقد توسطت مع ميل غالب الى الطول، سواء أدرجت في جزء واحد، أو في أجزاء متسلسلة، كمقالات «الكربون» و«الهواء الأصفر»، و«الكهربائية». بلغت المقالة ذلك الطول لتتحمل مسؤولية تقدم العلوم وتنوعها، فزى مقالة «المرصد»^(١) تتابع في ثلاثة أجزاء متسلسلة، تبلغ حوالى ثلاث عشرة صفحة، مع أنها أقل طولاً، بكثير، من مقالة «الكربون» لكرنيليوس فان ديك، ومن مقالة «العجائب الطبيعية»^(٢) لسليم البستاني التي تبلغ حوالى تسع عشرة صفحة في جزءين متتاليين. وحصر المقالات الطويلة غير ذي جدوى، تُغني عنه بضع ملاحظات بادية للعيان من مجرد مراجعة فهرس المجلة الموثقة.

هذه الخاصة تواكب أخرى هي العمق العلمي، أو الفكري، الذي تتحلى به مقالة الجنان العلمية، بينما لاحظنا طغيان السطحية على أكثر مقالات الجوائب. ربما تفرغ أصحاب الجنان وكتابها، لتحرير العلوم، وقتاً وجهداً، فتمكنوا من انتقاء الأفضل امتلاء. ولا شك في أن الجمهور بات منفتحاً على الحديث من فتوحات الاكتشاف والاختراع، فلا بد من مراعاة العقلية العامة من جهة، وإشباع العقلية الخاصة من أخرى. نلاحظ سمة العمق في مقالات: «الارض وأطوارها»^(٣)

(١) في السنة الرابعة عشرة من الجنان، من صفحة ٦٧٧ وفي عدة أجزاء تتصل بالسنة الخامسة عشرة.

(٢) السنة الثالثة من الجنان، من الصفحة ٦٢٢ - ٦٣١ و ٦٦٠ - ٦٦٨.

(٣) السنة السادسة عشرة من الجنان، صفحة ٣٨٨ - ٣٨٩.

منقولة عن مجلة نوثل رثو الفرنسية، و« الأرض التي نحرثها »^(١)، و« المعادن »^(٢).
وخير ما يثبت مذهبنا، كتابة المجلة في موضوع « المادة »^(٣) التي بحث في أثنائها
الكاتب ما سمي « الجوهر الفرد »، في أول بحث له من هذا النوع، علماً بأنه أصبح
أساساً لأبحاث متطورة في مجالات علمية لاحقة، إلى حين تفجير القنبلة الذرية في
الحرب الكونية الثانية. بذلك كانت الجنان سباقة إلى الطرح والتعمق في طرح مثل
هذا الموضوع الجاف، ميسرة له سبل التوصيل، بالعبارة البسيطة السهلة الإدراك،
وبالشواهد الحية المنتزعة من صلب الحياة، شأن الجنان في سائر الموضوعات التي
عرضتها بالنقل أو بالبحث.

للشواهد الحية، ولطريقة العرض ربطاً وتحليلاً واستنتاجاً، دورها الفاعل في
عملة الثقيف العلمي، لأن مراعاة العقلية السائدة، كانت لازمة جداً في تلك
المرحلة من تفتيح القوم على العلوم الحديثة - والجنان أداتها الطويلة - وهم أشبه
بالخارج توأ من وطأة نوم عميق، خالو الذهن بسطاء ساذجون، يتقبلون
المستجدات على علاتها في صيغة الكاتب، كائناً من كان، وكيفما أنجز ذلك. من
المعروف أن العامة تدين بأفكار وأوهام باطلة كثيرة، من مخلفات العقليات السالفة
في الماضي المظلم. شعرت الجنان بهذه الشائنة المرضية، فانبرت تكافحها، تزيل
أوهام دوران الشمس وثبات الأرض^(٤)، والتوهم بأن المخاطبة بـ « التلفون »
هي « من باب السحر باستخدام قوى شيطانية »^(٥).

هذا يؤدي إلى بروز ظاهرة واعية اختصت بها مقالة الجنان العلمية، هي
الصبغة التعليمية، ونضيف إليها الترغيبية. كان الشدياق في الجوائب يكتفي بالحض.

(١) نفسها، السنة ١٥، ص ١٠٦ - ١٠٨.

(٢) نفسها، ص ٨٤ - ٨٦.

(٣) عبر سبعة أجزاء متوالية من الجنان في سنتها التاسعة، من صفحة ٢٠٠ فما فوق.

(٤) فرنسيس مراث في السنة الثانية من الجنان ص ٥١ - ٥٢ و ٩٣ - ٩٤، « مصدر النور ».

(٥) من مقالة « الكهربائية » السابقة نفسها.

على التعلم، وإتقان الصناعات، وغير ذلك، من غير أن يفعل فعل الجنان التي أوجدت - سباقه - مقالة تعليمية من الدرجة الأولى. في مقالة «الهواء الأصفر» السابقة، إكثار من أسماء الأدوية، والوصفات، ووسائل المكافحة، في حوالى ثلث المقالة، ذلك كُرمى لسلامة الناس عموماً. هذا المستوى الرفيع من التعليمية، احتاجه ذوو المستوى المتدني من المعرفة، فسدت المجلة الثغرة بنفسها. ولعل أوضح شواهد التعليمية في المقالة الجنانية، هي ما اتصلت بأمور الصناعة خصوصاً؛ فالصناعة السورية يدوية بسيطة الى درجة التلاشي أحياناً. ولكن في الغرب صناعات لا بد للسوري من الاطلاع عليها، مع إتقانها وتسخيرها لنهضته المنتظرة. علّمت الجنانُ ألفباء الفوتوغرافيا على الخشب «بالمادة والطريقة»^(١)، ومبادئ «الحفر بالكهربائية على الزجاج»^(٢) التي اكتشفها الموسيو غاستون بلانت؛ فالمجلة لا تقف موقف العارض، بل تشرح الطريقة تفصيلاً، وتدبّ في أوصالها حماسة الغيرة فتتعدى الى تعليم الحفر بالكهربائية - وبغيرها - على المعادن المختلفة. وعادت مرة أخرى فعملت أحدث طريقة لصنع «حبر أحمر»^(٣)، حتى أن القارئ لا يحتاج الا الى احضار المواد بمقادير معلومة حدّدت، ويمزجها حسب تلك التعليمات. كذلك يستطيع أن يتبع «طريقة تبريد الماء بدون ثلج»^(٤)، وهي في تسميتها، طريقة تستقطب الانتباه العام فكراً وتطبيقاً.

مارست الجنان مهنة «التعليم» بنجاح، ففتحت الطريق أمام المجلات الأخرى، حتى أننا سنرى المقتطف مدرسة علمية قائمة بذاتها. لا غرو في ذلك، فإن مجلة الجنان، من صنع بطرس البستاني نفسه صانع المدرسة «الوطنية» الشهيرة، فكلتاها أكسبته لقب «المعلم».

(١) ٩ (١٨٧٨) ٨، ٢٥٤ - ٢٥٥.

(٢) الجنان ٩ (١٨٧٨) ١١، ٣٦٨ - ٣٦٩.

(٣) الجنان ٩ (١٨٧٨) ١٠، ٣٣٥.

(٤) نفسها، ص ٣٣٦.

في غمرة الاشتغال بخدمة عامة القراء ، بات لازماً على المجلة ان تواكب مسيرة العلوم في مواطنها ، عبر طرق تراوح بين النقل والترجمة ، والارتحال للمشاهدة الحية . الجوائب عرفت النقل ، مثلما عرفت المشاهدة والاطلاع ، بشخص صاحبها الشدياق . أما أصحاب الجنان فأكثرُوا من المطالعة والتنقيب ، للوقوف على آخر المستجدات العلمية . لذلك ، لم يستطيعوا التوقف عند نقطة جامدة في مسيرة علم ما متطور ؛ القراء يطالبون - على أقل تقدير - بالمتابعة ، عبر أسئلتهم واستفهاماتهم ، وحتى عبر طروحات بعض الكتاب الذين يطالعون أيضاً ، أو يرحلون . لهذا عرفت الجنان المقالة المتسلسلة طويلاً ، والمقالات المتعددة طول سنوات ، في موضوع علمي واحد ، كالكهرباء ، على سبيل المثال لا الحصر ، وإن شئنا نكتف بموضوع « الهواء الأصفر » الذي عولج تحت هذا الاسم ، أو مرادفاته ، أو مشتقاته ، منذ ١٨٧٣ ، ١٨٨١ و ١٨٨٤ و ١٨٨٥^(١) . وموضوع « داء الكلب » الذي ظل البحث العلمي فيه على صفحات المجلة مترافقاً بالخطوة مع تجارب باستور نفسه ، من بدئها حتى الحصول على براءة اكتشاف الدواء^(٢) ، إذ قالت في المرة الأخيرة ، بعد الكلام على « مناشئه وأسبابه ، وددنا الآن حُباً بزيادة الإيضاح وأخذاً بصلة الوصل بين ما أتينا عليه وما استجد ... » .

خاصة المتابعة اذن ، تتصل بتطور وعي القراء العلمي ، فلا مناص من إرضاء تفكيرهم وطموحاتهم الى المعارف المتقدمة . كذلك تتصل بأمانة الكاتب اذا كان عالماً ممن يؤمنون بأن العلم متكامل الأجزاء ، ونصف العلم يساوي الجهل بعينه .

إذا كان من مجال للمقارنة ، فهو المصطلحات العلمية التي عرفتْها صفحات الجوائب والجنان بصورة مكبرة ومكثفة ، إنها الفرق بينهما ، أن صاحب الجوائب -

(١) في الجنان على التوالي ، السنة الرابعة ص ٥١٠ - ٥١٢ ، والسنة الثانية عشرة ص ١٨ - ٢٤ ، والسنة الخامسة عشرة ص ٤٩٤ ، والسنة السادسة عشرة في مواضع عدة .

(٢) نلاحظه في مطلع السنة ١٢ (١٨٨١) وفي ١٤ (١٨٨٣) و ١٦ (١٨٨٥) حتى ١٧ (١٨٨٦) .

العالم اللغوي - كان أقدرَ على ممارسة فنّ ترجمة المصطلح العلميّ، الى أقرب نظيرٍ فنيّ معنويّ له في العربية، فضلاً عن ممارسته فنّ التّحتِ والوضعِ بنفسه، فغنيت مقالاته بهذه المصطلحات التي لا غنى حقيقياً عنها لكلّ مادة.

في المقابل، لم تكن الجنان مولعةً - قد يكون لعجزٍ وضعفٍ اهتمام، أو لا يكون - بوضع المصطلحات العلمية التي ليس لها نظائر في اللغة العربية، فغابت عن موضوعات أيّ من البستانيّين، بطرس وسليم ونجيب، وحتى سواهم من الكتّاب، باستثناء العلامة كرنيليوس فان ديك الذي زودّها بمقالات علمية وفيرة، مثلما اشتهر عنه ولّعه بتقرير المصطلح العلمي الأجنبي في العربية، سواء بالترجمة، أو التعريب، أو الوضع. لقد رأينا بعض تعريباته لها في مقالاته المتسلسلة في «الكربون» كالهيدروجين المكرّبن، والأثيلين، والفحم المعدنيّ النفطيّ، وأكسيد الكربون. ولمحّنا في أبحاث الهواء الأصفر اعتماداً أدوية باسمائها العربية والمعرّبة. ورأينا، من قبل، مقالة «العين: تركيبها ووظائفها»^(١)، وفيها من الاصطلاحات والأسماء العلمية ما هو جارٍ على الألسن حتّى يومنا هذا، أمثال: الحِجاج أيّ التّجويف، والصّلبة، والقرنيّة، والمشيميّة، والقزحيّة، والحدّقة، والعدسة البلّوريّة. وخلاصة القول، أن المصطلحات العلمية الموضوعّة غائبة عن الجنان، مقابل وفرة المعرّبة والمترجمة عن لغات أجنبية. ولا شكّ في أنّ طبيعة الموضوع المعالج، هي التي تفرض المصطلح، لكنّ السؤال يبقى: هل وضع المصطلح العلميّ من السّهولة بمكان، إلى حدّ التصرف في وضعه من قبل أيّ كاتب، علميّ أو أدبيّ على السواء؟

نلاحظ اذن، أنّ الجنان تعدّت، بأشواطٍ، حدودَ الجوانب في مادّتها العلميّة، وفي خصائص مقالاتها العلميّة أيضاً ميّزتها في التعليميّة، ذات الأهميّة القصوى لكلّ واردٍ ينبوغ العلوم، وفي الرّسوم المساعدة للشرح، وفي العمق المادّي، ومتابعة

(١) السنة الرابعة عشرة من الجنان، ص ٥٧١ - ٥٧٢.

التطور، من حيث الوارد والمتلقي له على السواء، وفي توثيق المنقول بما يثلج تفكير الانسان التوافق الى التساؤل الدائم. وكما أن لكل مجلة أو صحيفة، خصائص مادية، لها كذلك أساليب تعبيرية خاصة بها، نحن جارون في سبيل تتبع معالمها.

د - أسلوب مقالة «الجنان» مقارنا بـ «الجوائب»

لكل كاتب طريقة خاصة في التعبير عن آرائه ومعتقداته وأفكاره، تميزه من غيره، بحيث تدلّ عليه ولو غاب اسمه. هذه الطريقة هي ما يعرف بالأسلوب الذي يتمتع بمواصفات متعددة، تتفاوت بين قلم وآخر، منها «السهل الواضح الطبيعي»، والمزخرف الموقع الزاخر بالتشابه والاستعارات والألوان، والمعتدل الذي يراوح بين البساطة والزخرفة^(١). هذه الأنواع كلها وجدت الى الجنان طريقاً، وإن كان الأخير أشدّ ظهوراً في رفض أصحابها التكلّف، ومجانبتها البدهية للتوشية والتنميق، لكيلا تخرج المقالة من محور المضمون الى محيط اللفظ، أو يصبح ذلك عبثاً يرهق فهم القارئ، فيزيد من صعوبة العلوم الحديثة بذاتها، الصعوبات الناتجة من تعقيدات التعبير.

لهذا بدأت الجنان مؤثرة السهولة والبساطة في الكلمة المفردة والعبارة المركبة، الى حدّ بلوغها درجة من الضعف أحياناً^(٢). هذا في السنة الأولى من عمر الجنان، ولكنّه ضعف ظاهر أيضاً في السنة الرابعة في «الهواء الأصفر» السابقة، كقولها: «قد ذكرنا في الجنة والجنينة أن الجرائد الأجنبية قد قالت بتأكيد أن الهواء

(١) جبور عبد النور. المعجم الأدبي. بيروت: دار العلم للملايين، الطبعة الأولى آذار ١٩٧٩، ص ٢٠.

(٢) ظاهر ذلك في مقالة «الغد» في الجنان ١ (١٨٧٠)، ٢٢، ٦٧٣ - ٦٧٧ اذ قالت بلسان كاتبها سليم البستاني: «... لأنه أساس العلم والتجارة والصناعة والزراعة، ولأننا انما نتعلم اليوم ليأتي علمنا اليوم بنتيجة غدا. ونغير زمان ومكان البضاعة والمحصولات لنجني من ثمارها في الغد». وفيها أيضاً «... كل من أمعن النظر في اخبار اوروبا في الأعصر الماضية يقول ما أصدق ما قال نابوليون الأول وهو أنه لا بد من حذف كلمة غير ممكن من القاموس».

الأصفر قد دخل قينا وأن الحكومة قد قالت أنه قد أصاب قليلين (كذا). من الذين أتوا المدينة من الأماكن المجاورة . وفي مواضع أخرى منها ، مثل « إن الذين يصابون بأمراض قريبة من الهواء الأصفر ليس هم أقل من الذين كانوا يصابون بها في السنين الماضية في هذا الوقت » .^(١) تكرر هذا الضعف بعد ثماني سنوات ، أي في السنة الثانية عشرة للجنان ، وفي الموضوع السابق نفسه ، إذ قالت : « ... وقد تبين أن أشدّ الوباء الذي ظهر ... وقد تعلق ظهوره بإفساد مياه الشرب بإفرازات المصابين بالهواء الأصفر . فالخطر من أن يفشو المرض بشدة في المدن التي تجري فيها مياه الشرب فيها في أنابيب ذات ضبط ونظافة قليل جداً »^(٢) . هل نردّ هذا الضعف في بعض مواطنه ، إلى عدم تنقيح أصحاب الجنان لمقالاتها وتهذيبها ، أم هذه إمكاناتهم ؟ بالطبع ، ليس السبب جهلّ واعٍ ، إذ قد تمتلك المعاني العلمية الطريفة لبّ الكاتب ، فينسى قواعد التعبير في تلك اللحظات ، لأننا لا نعتقد أن هذا الضعف يسهل تمرير الفكرة إلى القارئ البسيط .

فإذا نظرنا إلى عبارة الجوائب ، ألفيناها بسيطة الألفاظ ، سهلة التركيب ، مع متانة لا تداني ... ذلك عائد إلى طبيعة الشدياق اللغوية ، مجتمعة إلى رغبته في تثقيف سائر طبقات القراء علمياً .

يجب ألا يفهم هذا ضعفاً عاماً في لغة الجنان قطعاً ، فهي عرفت النثر المرسل في حلته المشرقة منذ البداية ، وسارت عليه يتوهج مع الزمان ، ليصبح أسلوباً تعبيرياً علمياً رصيناً ، يظهر مثلاً في مقالة « حرارة باطن الأرض »^(٣) مفتحة بالقول : « إن البحث عما في باطن الأرض مما يصبو إليه كل من أنارت المعارف فكرته وثقفت عقله والجاهل يعترض على العاقل بقوله هل هبطت إلى باطن الأرض ورأيت ما

(١) الجنان في سنتها الرابعة ، ص ٥١٢ .

(٢) الجنان الثانية عشرة ، سنة ١٨٨١ ، ص ٢٢ من مقالة الهواء الأصفر ، ص ١٨ - ٢٤ .

(٣) الجنان ١٠ (١٨٧٩) ٢ ، ٤٢ - ٤٤ بقلم سليم البستاني .

فيه . فالجواب على ذلك مفحم وهو أن كل من رأى غيماً في السماء يقول إن فيه مطراً... فهل صعد عليه ورأى المطر فيه ؟

ويتكرر هذا الأسلوب العلمي المبسط الذي تستسيغه العامة ، وتألفه لسهولة ، في السنة السابعة عشرة والأخيرة من الجنان ، في مقالة عن « داء الكلب »^(١) بدايتها : « لا مشاحة أن داء الكلب إنما هو من أشرّ (كذا) الأدوية وأهولها عُقْبَى وأبعدها عن الشفاء... لا يمرّ على المصاب مدة طويلة حتى يسقم وتنحلّ قواه وينتهي على الغالب الى نهاية مشؤومة . »

يجب الاعتراف هنا ، بأن الأسلوب يرتبط بصاحب المقالة نفسه ، فلو عدنا الى الجنان ، باعتبارها مجلة علمية ، لوقعنا ، منذ سنتها الأولى ، على السهولة والتبسيط ، والعفوية في التعبير ، ماثلة في مقالة « الزلزلة في صيدا »^(٢) حين تقول : « ... وإذا أصغينا الى ما هو من ذلك القبيل من خزعات المنجمين والسحرة وغيرهم ، فقدنا الراحة... وينبوع هذه الأوهام هو عبادة الأجرام السماوية... » . لا ينتهي التمثيل على هذه السمة البارزة في أسلوب الجنان ، لأنها ، بحذ ذاتها ، أولى السمات المتعددة الواجب توافرها أولاً في ميدان نقل العلوم الحديثة ، ولا سيما ما كان يتصف بالتعقيد والجدة من الموضوعات .

إذا عدنا الى البساطة في التعبير ، والموضوعية المباشرة ، عبر مقالة « في الوصايا الصحية »^(٣) ، بحكم توجيهها الى العامة خصوصاً ، أمكننا فهم مقصده من اعتماد هذا النمط من التعبير ، وقد صرح البستاني في سنتها الثانية بقوله : « إن الجنان قد تجنّب استعمال الألفاظ اللغوية... »^(٤) ، وسار وفق هذا التخطيط طويلاً ، الى أن أجبرته بضع ألفاظ على مراجعة موقفه ، لدى ادراكه أهمية التدرّج في رفع المستوى

(١) ١٧ (١٨٨٦) ١٧، ١ - ١٨ .

(٢) ١ (١٨٧٠) ٨، ٢٣١ - ٢٣٢ .

(٣) السنة الرابعة من الجنان ، ص ٦٦١ - ٦٦٥ .

(٤) الجنان ٢ (١٨٧١) ١٦، ١٧٧ .

الفكري والعلمي، تمثيلاً مع رفع المستوى اللغويّ وتوسيعه « باستعمال الألفاظ الكثيرة التي تزيّنت بها لغتنا الشريفة إحياء لها بعد الهجوع .. كان لا بدّ من القيام بحقّ ذلك الأمر المهمّ .. ونسأل حضرة قرائه أن يعذرونا اذا أتعبناهم بتكرار مراجعة القواميس »^(١).

يجب ألا يُفهم من هذا، أنه صار يُغرب في استعمال الألفاظ، ويعقّد التراكيب، فهو لم يتخلّ يوماً عن البساطة مع الأناقة، والتبسيط مع حسن التوصيل، وقد صرّح سليم البستاني في مطلع السّنة التاسعة ١٩٧٨، مقتفياً سياسة والده، بقوله: « صممنا على نشر جُمْلٍ بهذا الشأن بسيطة العبارة سهلة الإدراك موضحة بأمثلة وقياسات يدركها الانسان وإن كان من العارفين بالقراءة البسيطة فقط »^(٢).

التقت الجنان والجوائب على مبدأ كراهيتها للسّجع الذي اعتبره الشدياق عملاً مضنياً، أشقّ على الكاتب من النّظم، فيما اعتبره صاحب الجنان صناعةً، أو تصنعاً، لأنّ القادر على التسجيع قادر أيضاً على تركه، وليس العكس صحيحاً بالضرورة. ومع أن الشدياق سجّع في جوائبه أحياناً، إلا أن أصحاب الجنان أيضاً، كان لهم ارتباطهم الوثيق بالتراث المنصرم، فاعترفوا بأنّه « ما حملنا على هذه الكتابة غير مراعاة مشرب القوم الذين يميلون الى ذلك كلّ الميل »^(٣). فالقراء يميلون الى السّجع، ولو على حساب المعاني، لذلك توجّب على المجلة أن تستجيب لرغباتهم، أو بالحرّيّة، أن تنفّذ بعلمها الى عقولهم، من منفذ تنفتح له عقولهم. والسؤال المطروح هنا، هل كان سجّع الجنان في مستوى سجّع الجوائب؟ أو أنّه تلك الصناعة الشاقة الممتنعة؟

نجيب عن هذا السؤال من خلال مواضع السّجع النّادرة في الجنان، لنراه سجّعاً

(١) نفسها، ص ١٧٧.

(٢) الجنان ٩ (١٨٧٨) ٦، ٢٠٠.

(٣) الجنان ٢ (١٨٧١) ١٨، ٦١١.

غثاً ركيكاً، ما كان أحرى بكتابه أن يصرفوا جهدهم في ما هو أسهل وأنفع، لخروجه عن رغبة الجنان الصادقة التي « من أجل مقاصدنا، تجريدُ الكلام من أغلال السجع، على أن لا نجرّده دفعةً واحدة بل شيئاً فشيئاً، وعلى الخصوص بعد أن حل الجهلُ كثيرين على الاعتقاد بأنّ كلّ الفصاحة في رنة القافية »^(١). لهذا نتمثّل السجع في موضعين:

الأول، مقالة « الغد » التي رأينا مطلعها المسجع خلال مبحث « الخصائص » السابق، حيث يستجدي فيها التشابهات، فتتنقش عن معان بليدة لا تنجيه منها، أنّه يقاطع موجة السجع بأمواج النثر المرسل حتّى النهاية. النموذج الثاني هو مقالة « سياحة فلكيّة » السابقة هناك أيضاً، حيث يسجع المقدمة بقوله: « مشهدُ السماء مشعشة، وما أدراك ما مشهد السماء مشعشة. مشهد صفت اليه أفكار ذوي العقل والنهى من كلّ أمة ومصر »^(٢).

وعندنا، إنّ التكلّف في السجع أمر بدهيّ جدّاً، بخلاف الشاعرية التي هي موهبة، لأنّ المرء قد يولد مطبوعاً على الشعر، في حين أنّه لا يُطبع على السجع، إذ لو كان مثله ملكة أدبيّة متأصّلة في النفس، لظلت متأصّلة وعاش السجع أدواراً مستمرّة لم تتوقف فعليّاً مع أواخر العصر العباسي، بينما الشعر تروج بضاعته بين الفينة والفينة. هنا نتذكّر الشدياق الذي استصعب السجع - وهو قادر عليه - لكنّ الأمانة الأدبيّة منعتّه من تحرّي آثاره.

في أسلوب المقالة العلمية، هل من الضروري أن يخلو من سمّة التلوين الأدبيّ. العاطفيّ، والتعبير الانشائيّ؟ الإنسان، بطبيعته، عاطفيّ يؤثر ذاته خاصّةً، فهو لا يستطيع الانفصال عن هذه الذاتية كليّاً، وحتّى في ميدان العلم. ذلك هو شأن الجنان في عدّة مقالات علمية، عرفت مقدّماتها خاصّة التلوينات الأدبيّة، كالخيال

(١) الجنان ٢ (١٨٧١)، ١٨، ٦١١.

(٢) الجنان ١٦ (١٨٨٥)، ١٩، ٥٨٥ - ٥٨٧.

والعاطفة من باب الترغيب والتوشيح. فهذه مقالة «العجائب الطبيعية»^(١)، يبدوها بأسلوب إنكار العارف، يثير فضول الافتتان فيقول: «مَنْ يا ترى لا يتعجب عندما يرى عشرة رجال يسرون بسفينة عظيمة... وَمَنْ لا يتعجب عندما يرى السّوريّ يخاطب الأمركانيّ...». ثم يقول الكاتب في مطلع جزئها الثاني: «مَنْ يا ترى لا يطلب المعارف بعد أن يتيقن أنها بثلاثة أمور تصبو إليها نفسه...». وتتبع مقالة «تركيب الأرض»^(٢) نمط إنكار العارف نفسه بقولها: «ما هي يا ترى المواد التي يتألف منها ما هو جامد من الأرض. وما هو ترتيب هذه المادة العظيمة التي تتألف منها الكرة الأرضية...»^(٣). الأمثلة كثيرة ومتفرقة. أمّا التعبيرات الأدبيّة الخيالية، فلا بدّ منها لدى ارادة التعبير عن عجائب الاكتشافات أو الاختراعات، مثلما يفعل كتابُ الفلك في المجلات التي سنعرض لها، حين ينقلب معظمهم الى شعراء حالمين. نكتفي هنا بنموذج من مقالة الجنان «المرصد»^(٤)، إذ يقول الكاتب: «إن مرصدَ باريسَ محطُّ رجالِ العلمِ ذا اللون القاتم الدّاجي والنوافذ الكبيرة التي يخالها مَنْ رآها نوافذَ سجنٍ يفوق كلَّ مرصدٍ سواه...». ثم يصف تلسكوب هرشل العظيم «الثابت في مكانه منذ عدّة سنوات، البارزة عليه سِمَةُ العُتُوّ كأنّه يتباهى بشبّاته وقدمه ويزدري بما حوله...» حتّى ليعجز عن «كشف القناع بأسره عن جيل محيّا هذا المرصد». فالأسلوب الأدبيّ هنا - كما في الجوائب - يظهر كالطيف العابر لطيفاً من غير أن يطغى. ولكن، يلفت النّظر في هذا الباب، التعبيرات الأدبيّة الكثيرة - وأكثرها هجائيّ الغرض - تغصّ بها مقالة، كان يُفترض أن تكون أكثر رصانة وتهذيباً، بسبب طبيعتها

(١) الجنان ٣ (١٨٧٢) ١٨، ٦٢٢ - ٦٣١، ١٩٠، ٦٦٠ - ٦٦٨.

(٢) الجنان ١٢ (١٨٨١) ٢١، ٦٥٦ - ٦٦١.

(٣) نفسها، ص ٦٥٦ - ٦٥٧.

(٤) الجنان ١٤ (١٨٨٣) ١٢، ٣٧٤ - ٣٧٦ بقلم سليم أسعد.

العلمية أصلاً^(١)، إذ قال الكاتب: «سُدّوا آذانكم بفِدام العجز وقُصّوا ألسنتكم بمقراض الخوف.... وحتى مَ يخدعكم لَمْعُ السراب ويغشّكم ابتسَامُ الليث...» الخ. نستغرب الأمر، لمعرفةنا برزانة مؤسّس الجنان ومَن ولي أمرها معه وبعده. اعتمدت الجنان، في تحرير مقالاتها العلمية على مصادر أجنبية من مجلات وجرائد، وعلى قرائح الكتاب وعلومهم أحياناً. من الطبيعيّ إذن - حتى في تلك المرحلة من التفتح على العلوم - أن تأتي المقالة العلمية صورة مطابقة للأصل الأجنبي المترجمة عنه، أو المنقولة منه، فيكون نضجها مستمداً من نضجها الخارجي، مع أنه يمكن للكاتب أن يتصرّف بالمادّة الأساسيّة، فيقدّم ويؤخّر بقدر ما يسمح الموضوع نفسه بذلك. فعرفت الجنان الهيكلية المثالية للمقالة العلمية، ورسمت لنفسها حدوداً ثلاثة راوحت ضمنها غالباً، وهي المقدمة التي تضع القاريء في جوّ الموضوع المنويّ بحثه وتشرّجه، ثم العرض الذي يتّسع للتجارب والتحليلات والمذاهب المختلفة، وأخيراً الخاتمة التي يُلدها العرض الممتلئ، خاتمة يصحّ التوقّف بها، لكونها تحمل خلاصة النتائج التي توصل اليها البحث إليها.

لسنا مضطرين إلى الاستشهاد بمقالات الجنان التي تنطبق عليها هذه الهيكلية النموذجية، لأنّ القاريء لن يقع على مقالات تخرج عنها. فإذا شاهدنا مقالة، أو أكثر، ينهج فيها كاتب الجنان منهج صاحب الجوائب في «نبذة في القمر»، حين هجم على موضوعه بالأرقام والحسابات والحقائق، من دون أن يمهّد له بمقدمة، حسب المؤلف، فهذه المشاهدة، من الندرة، بحيث لا تُتخذ مقياساً، مارستها الجنان في مقالة «الزُّهرة»^(٢)، وهي أيضاً - كالجوائب - فلكيّة مطلعها: «الزُّهرة» ثانية السيارات من الشمس وأشدّها لمعاناً. ولذلك رجّح البعض أنها أوّل ما

(١) هي مقالة «مصدر النور» للكاتب فرنسيس مراث، في الجنان ٢ (١٨٧١) ٢، ٥١ - ٥٢، ٣، ٩٣ - ٩٤.

(٢) الجنان ١٥ (١٨٨٤) - ٦، ١٧٢.

اكتُشِفَ مِنْهَا». ثم جرى التفصيل بالحقائق والأرقام، من غير أن تحمل المقالة البنية التقليدية حيث تقوم المقدمة فيها مقام مطلع القصيدة الذي يقف ويستوقف، ويستلفت، ويجتذب الانتباه سريعاً، خلال بيت واحد فقط.

الظاهرة الأكثر شمولاً، المتعلقة بهذا النهج، هي إطالة المقدمة الى حدّ أن تغطي على العرض والخاتمة معاً، كما حصل في مقالة «الهواء الأصفر» في المبحث السابق، وقد استغرقت مقدمتها التاريخية من صفحة ١٨ إلى منتصف الصفحة ٢٢، في حين احتفظ العرض والخاتمة معاً بصفتين ونصف فقط، من ٢٢ الى ٢٤. لا شك في أن طول المقالة، يتأثر سلباً وإيجاباً بطول المقالة نفسها، وإن كنا نؤثر للمقدمة القصر على الطول، لكي تنقل القاريء سريعاً الى أجواء الموضوع، أو المشكلة، على بساط البحث، وليس كما فعلت الجنان في مقالة «الأفلاك»^(١)، ذات المقدمة المطوّلة التي استغرقت الصفحات ٤٧٦ - ٤٧٨ في المجلة، خصّصت للحديث على حبّ الانسان لمعرفة الحقائق، وبضعة شواهد على تأخر الأقدمين وانقراض المتأخرين، ووجوب معرفة كلّ شعبٍ معارف جيرانه، لكي لا ينقرض الجاهل تحت وطأة العارف.

ما زلنا نعتبر الكتابة العلمية في الجنان محدودة التأليف، يطغى عليها النقل والترجمة، فلنأخذ نرى في أصحابها القدرة الكافية على الغوص في بحر العلوم الزاخر المتلاطم الأمواج - مثلما سيستطيع صاحبها المقتطف - وإن استطاع نفر من الكتاب ذلك، أمثال شبلي شميل في مقالات طبية خاصة بحكم امتهانه الطبّ، وكرنيليوس فان ديك رجل العلم الموضوع والمنقول على السواء. وإننا لنرى الوجه المعكوس لمذهبنا هذا على الجنان، هناك في المجلات العلمية المتخصصة، في المرحلة التالية، حين أصبح للوضع دوراً أكبر، وتجراً كثيرون على الخوض في أدقّ الأمور العلمية وأصعبها. نحن لا ننكر على الجنان جرأتها في حينها، وقياساً بالجوانب، فالجنان

(١) الجنان ٣ (١٨٧٢) ١٤، ٤٧٦ - ٤٨٣ و ١٥، ٥١٨ - ٥٢٣.

كانت أكثر توسعاً وتناولاً لموضوعات علمية لم تعرفها تلك - رغم تجاوزها زمنياً - كالمادة، والكهربائية، وبُنية الأرض، وقضايا الفلك المتشعبة بموسوعية.

ثالثاً: لماذا تفوقت «الجنان» على «الجوائب»؟

صدرت الجوائب من سنة ١٨٦١ حتى ١٨٨٤، وانتشرت في الامبراطورية العثمانية، بما فيها البلاد السورية. وصدرت الجنان من سنة ١٨٧٠ حتى ١٨٨٦، لتنتشر في البلاد السورية كذلك، وفي القطر المصري الذي هو امتداداً طبيعياً وبشرياً لها، أي أن الجنان عاصرت الجوائب على مدى خمس عشرة سنة، وزادت عنها بسنتين أخريين. اشتغلت الجنان بتلك الموضوعات العلمية المتعددة التي عرضناها، أكثر من الجوائب التي ظلت بعيدة عن بعض المواد العلمية المستجدة، فهل مباحث الجنان نتيجة لذلك الفارق الزمني البسيط في ما زاد من عمر إصدارها؟ كلا، فإنهما اشتركتا معاً مدة طويلة يفترض فيها حدّاً أدنى من التساوي العلمي. فلماذا إذن، تفوقت الجنان علمياً؟

من المعروف أن الجوائب صدرت صحيفة سياسية بالدرجة الأولى، وعلى غرار «الوقائع المصرية» التي أمر محمد علي بإصدارها، فنقلت الجوائب عنها الكثير. لم تكن الكتابة العلمية اذن، هدفاً مقصوداً، مثلما كان للجنان من البدء أحد أعمدة شعارها الأساسي «سياسة علمية أدبية تاريخية»، أي أن الشدياق لم يجر وراء هدف علمي مخطط له، فجاءت كتاباته العلمية قليلة ومتفرقة على السنين، حتى لتمرّ الأجزاء العديدة المتلاحقة، من غير أن تحمل مقالة علمية واحدة، إن لم نقل خبراً علمياً، ولو مقتضباً. بينما الجنان لم تخل يوماً من مقالة علمية، وحتى من باب خاص بالمقالات. وإننا لا نجزم بأن بعض العلوم ربما استجدة - جزئياً أو كلياً - في زمن إصدار الجنان بعد توقف الجوائب، مع أنه قصير لا يتعدى السنتين. مثال ذلك، مقالة «منشأ الأرض» نشرتها الجنان (التي كان تصدر نصف شهرية في ٢٤ عدداً طول سنة ميلادية كاملة) في عددها السادس عشر سنة ١٨٨٤،

علماً بأن الجوائب توقفت من قبل بشهر، ولدى إصدار آخر عدد منها في ٥ آذار ١٨٨٤. كذلك مقالة «الأرض التي نحرثها» المنشورة سنة ١٨٨٥، أي بعد أكثر من سنة من توقّف الجوائب. ونشرت الجنان اكتشاف دواء باستور لعلاج الكلب، في سنتها السادسة عشرة ١٨٨٥، بعد توقّف الجوائب، ومثلها «على منهج باستور في العلاج» في السنة الأخيرة ١٨٨٦. وغير هذا الكثير، يمكن متابعته بوضوح عبر فهارس الجنان، وتحديدًا، بعد الجزء السادس من السنة ١٨٨٤، والذي يكون في آخر الشهر الثالث المتوقفة فيه الجوائب.

وليس ممكناً للفرد - ولو كان في عظمة الشدياق وجهده وعلمه - أن يأتي من حيث الكم والنوع ما تأتيه الجماعة، وقد رأينا الكثير الكثير منها في الجنان عند المعلم بطرس وولديه.

ويعود تفوّق الجنان العلمي، إلى أبحاثها المتعمّقة في صلب المادّة، فيما رأينا بحث الجوائب سطحيّاً تقريباً، ذا طبيعة علميّة، ولكنه بعيد في المناقشة والتحليل عن طبيعته الأصلية.

هذا يعود الى سبب آخر للتفوّق، هو ضآلة مساحة الجوائب - في أربع صفحات - قياساً بمجلد الجنان السنوي الضخم، الذي تتعدّى صفحاته بضعة مئات، على أقلّ تعديل. فكمّية الصفحات في العدد الواحد تتحمّل مادّة أطول، وتنوعاً أكثر، إذ لا يشعر الكاتب بأنّ عليه التضحية بالمادّة تحت ضغط قلة المساحة.

ولا ننسى صدور الجنان من موقع القلب في البلاد السوريّة، حيث الكثافة السكانيّة، الأكثر اهتماماً بكلّ منشور متعدّد الألوان والمضامين، بينما صدرت الجوائب في الآستانة، قلب الامبراطوريّة العثمانيّة.

ما تقدّم يجعل الجنان مجلّة غنيّة بمادّتها مجتمعة، غنيّ ينعكس ايجاباً على حجم الطاقّة البشريّة المحركة لعجلة التأليف والنشر فيها. فإنّ الفرق شاسع بين مجلّة تمولّها اشتراكات القراء ومشترياتهم منها، وصحيفة تنهض بمساعدات

حكوميّة عشائيّة... كالفرق تماما بين الفقر في التنويع، والتنويع الغنيّ للموضوعات، كما رأيناه زاهرا في الجنان الأكثر اعتقاداً من القيود السياسيّة، لوجودها خارج مركز السلطنة.

خاتمة

حَسْبُ الجوائب والجنان، أن تكونا رائدتي نشر العلوم وتقريبها، وتحبيبها الى الناس في زمن التفتّح المبكر عليها، مع ما يشكّل السبق من محاذير تخلقها طبيعة الجمهور البكر نفسها. ولكنها استطاعتا أن تقوما بدورين مختلفين ومتكاملين، فبدت الجوائب فاتحة موجزة، والجنان سفرأ مطوّلا.

صحيح أن اللغة كائن حيّ لا يمكن أن يتوقّف عن الحركة، والمادّة، أي المضمون، كيان نابض متجدّد على الدوام. لذلك فإننا نرى البقاء للمادّة - وإن تجاوزها الزمن - أكثر منه للغة، ولو على صعيد الكتابة العلميّة، محور بحثنا جملةً وتفصيلاً.

لو ضمّنا متانة اللغة في الجوائب الى غنى المادّة في الجنان، لنتج منها مجلّة علمية في ذروة النضج والاكتمال، ولأمكن تقريبها من فلك التخصص العلمي. وباختصار، نرى الوجهين متكاملين في مجلة «المقتطف» بالذات في المرحلة التّالية، فهي ثمرة للجوائب والجنان معا، ولا يجوز لنا أن ننفي استفادة صاحبي المقتطف (يعقوب صرّوف وفارس نمر أصدرها سنة ١٨٧٦) من تجربة الجنان بالذات منذ إنشائها، مع ما أوتيا من براعة لغويّة، واشتغال فعليّ بقسط من العلوم التي كتبها فيها وعنها. وما يقال في المقتطف، يقال في مجلة «الطبيب» التي أصدرها جورج بوست أولاً، مع فاروق أن مقالاتها تحمل الوجه المادّي أكثر من الوجه اللغويّ في أكثر مراحلها، باستثنائها وهي في عهدة الشيخ ابراهيم اليازجي. وهذا ما نحن مقبلون على تبين ملامحه.

الفصل الثاني

المرحلة الثانية : التكامل العلمي المتخصص

مقدمته

عرفنا الشدياق والمعلم بطرس البستاني ، قطبين مهمين من أقطاب مرحلة التفتح على العلوم ، حين تلقيا العلم في المدارس الأولى ، ثم عركتها الحياة ، فأصبحت لها خير مدرسة . وما ان تفتّحا على العلوم الحديثة ، حتى حجب بريقها الأبصار . حاولا التفاعل معها ، فجاء تفاعلا عفويًا غير منظم ، بسبب غياب الأداة المنظمة التي تخلقها الدراسة الجامعية ، على أقل تقدير .

أمّا أقطاب مرحلة التكامل العلمي المتخصص ، فمعظمهم من طلاب المدارس العليا ، إذ كان جورج بوست (صاحب مجلة « الطبيب » الأولى) أستاذًا في المدرسة الكلية ، وفيها تخرج الطبيب اسكندر البارودي (صاحب « الطبيب » الثالثة) . كما تخرج ودرس فيها ، يعقوب صروف وفارس نمر (صاحب « المقتطف ») . شذّ عن القاعدة ، الشيخ إبراهيم اليازجي (صاحب « الطبيب » الثانية) ، فإنه بعقريّة الشباب واندفاعه - رغم عمومية دراسته - مارس العلوم التي أحبّها ، فامتلك ناصيتها حتى أمكن اعتباره أستاذًا فيها ، مع أنه استحقّ لقب العالم .

رفع من مستوى هؤلاء الأقطاب الرواد ، تحصيلهم الجامعي الذي يعني التخصص . ولو كان التخصص في الأدبيات لألفى قبولاً ، فكيف وهو في العلوم الكاشفة عن الجهل والخرافات والترهات !

لا يكفي أن يعرف المرء لغة علم أجنبية، فينقل عنها ويترجم ما يشاء، فلا بدّ من ادراك عميق للناحية العلمية التي ينقل عنها، كي يحسن التصرف توسّعاً وإيجازاً واختصاراً، فلا يعود مجرد ناسخ، بل عالماً يبلغ مرتبة التدخل بالآراء الشخصية المكتسبة، سواء من دراسته الجامعية، أو من مطالعته المتعمقة، وقد يتدخل مرجحاً، أو ناقضاً، إذا كان ذا خبرة علمية متخصصة. وعظيم هو الفرق بين النقل الأمين، والمناقشة العلمية الرصينة.

لذلك، حين يكتب الشدياق، أو يكتب «البساتنة» الثلاثة، بطرس وسليم ونجيب، في علم ما، يظنون هيايين من وزن الأمور بمقاييس صحيحة هم أنفسهم يجهلون أصول العمل بها. فقد كانت ثقافتهم آنذاك عامة تأخذ من كلّ علم بطرف. أمّا التعليم الجامعي في المرحلة التالية، فكان يجمع من كلّ علم بمقدار أكبر، فضلاً عن التخصص في موضوع محدد. فلا غرابة إذن، لو أكثر يعقوب صروف من الكتابة في مجال تخصصه: الفلسفة الطبيعية، وفارس نمر في الفلك، وجورج بوست واسكندر البارودي، في الجراحة والطب عموماً، فيصولون ويجولون، وتنفتح أمام ثقّتهم العظيمة بقدرتهم الخلاقة، نوافذ عريضة على كلّ ضرب من العلوم. من هذا القبيل يُعتبر الكاتب في مرحلة التفتح على العلوم، مجرد ناقل أو مترجم، ويعتبر الكاتب في مرحلة التخصص، بفعله وانفعاله، ناقلاً، ومترجماً، وباحثاً، وعالماً واضعاً.

١ - أثر المدرسة الكلية في تكوين التيار العلمي المتخصص

المدرسة الكلية السورية الانجيلية التي تأسست في بيروت سنة ١٨٦٦، أوّل مؤسسة تعليمية عالية متخصصة في عددٍ من ميادين العلوم التطبيقية، تشهد للعلامة المستشرق كرنيليوس فان ديك، أحد أبرز بُنائِها عمراً مادياً وعلمياً، بأنه رائد بعث النهضة العلمية الحديثة في سوريا، ولبنان على وجه الخصوص، بفعل الأثر الذي تركه في مجالات التدريس والتأليف والخطابة. ومن أقطاب هذه المرحلة:

يعقوب صرّوف، وفارس نمر، واسكندر البارودي^(١)، فإن الأولين تَخَصَّصا في العلوم الطبيعية، فيما تَخَصَّص البارودي في الطب. من أساتذتهم آنذاك: كرنيليوس فان ديك^(٢)، والطبيب جورج بوست^(٣)، أستاذ الطب والجراحة والنبات في المدرسة الكلية طول احدى وأربعين سنة، والطبيب العلامة يوحنا ورتبات^(٤)، أستاذ التشريح والفيسيولوجيا في المدرسة، فضلاً عن تعليمه الباتولوجيا في آخر حياته.

النتيجة الطبيعية، أن يرتبي هؤلاء جيلاً جديداً متخصصاً، يترك أثره الطيب في مجرى الحياة العامة بسبقهم الى التطيّب بتلك العلوم في منابعتها. وحين أتوا هذا القطر، بدّوا وكأنهم موسوعة قائمة على ثلاثة أبعاد متكاملة، ووجد الطلاب عبرهم، وعبر المدرسة، مشاهد فتانة كأنها الأحلام، فأقبلوا ينهلون من ينباع. ودراسة صرّوف والبارودي ونمر في هذه المدرسة، جعلتهم يطلعون فيفتنون، وتتأجج في نفوسهم الحمية الى النهوض كشعب تلك البلاد أصحاب العلوم. من جهة ثانية، كان هؤلاء الثلاثة، بحكم وجودهم كذلك ضمن المؤسسة، يُسرّ في الاطلاع على المجالات العلمية الراقية، بفضل إتقانهم الإلزامي للغة أجنبية، ما وسّع مداركهم، وأغنى تجاربهم من أولى خطوات البداية. ومن جهة ثالثة، تأثر الثلاثة بأساتذتهم المشرفين عليهم يومياً، الى حدّ مؤاخذتهم. فإن فان ديك وبوست وورتبات كانوا يُلقون محاضراتهم العلمية باللغة العربية، القاءً حولته الحاجة مع الزمن الى كراسات ومنشورات، ثم كتب مطبوعة بعد حين قصير. وحتى لو طُبِع بعضها في مرحلة متأخرة عن البداية، فتلك عملية فنية زمنية، لأنّه لا شيء يمنع من أن يكون المحاضر قد شرحها شفهيّاً من قبل، أمثال:

(١) أعلام الزركلي ١: ٢٩٦ - ٢٩٧.

(٢) نفسه ٦: ٧٧ - ٧٨.

(٣) نفسه ٢: ١٤٢ - ١٤٣.

(٤) نفسه ٩: ٢٧٩ - ٢٨٠.

- المصباح الوضاح في صناعة الجراح. بيروت: المطبعة الأميركية، ١٨٧٣.
- الأقرباذين (في المواد الطبية). بيروت: المطبعة الأميركية، ١٨٨٢.
- نظام الحلقات في سلسلة ذوات الفقرات. الجزء الأول: ذوات الأثدي، في بيروت ١٨٦٩. والجزء الثاني: الطيور، في بيروت ١٨٨٢.
- ولا شك في أن كرنيليوس فان ديك كان الأعرق والأقدر على التوصيل باللغة العربية. أدرك، بعد بضع سنوات من ممارسة التعليم بالإلقاء المشفوع بالتطبيق، أنه لا بد من طبع محاضراته لتصبح في متناول كل طالب علم. ما يهتّمنا هنا، كتباً التي يسبق تاريخ طبعها سنة ١٨٧٦، سنة إصدار «المقتطف» لصروف ونمر:
- كتاب في الأصول الهندسية، ١٨٥٧. وواضح أنه استعان به منذ فتح المدرسة. وقد قام بطبعه ثانية سنة ١٨٨٩، لحاجة علمية.
- كتاب في اللوغريزيمات...، ١٨٧٣.
- أصول علم الهيئة (الفلك)، ١٨٧٤.
- أصول التشخيص الطبيعي، ١٨٧٤.
- أصول الكيمياء، ١٨٦٩.
- الروضة الزهرية في الأصول الجبرية، ١٨٥٣ ثم ١٨٧٧.
- محيط الدائرة في علمي العروض والقافية، ١٨٥٧.
- المِرآة الوَضِيّة في الكرة الأرضية، ط ١٨٧٠/٢.
- أما الكتب التي لم تطبع له، ولكنها عبارة عن سلسلة محاضرات ملقاة في المدرسة الكلية، بسبب مفهوم عناوينها، فهي:
- طبّ العيون.
- الباتولوجية المرضيّة (بعضه منشور في مجلّة الطبيب).
- يفيدنا في هذا النطاق، أن نذكر عدداً من الكتب التي علّم بها ورتبات إلقاء، ثمّ طُبعت:
- التوضيح في أصول التشريح.

نفاية العوام في حفظ الصحة وتدبير الأسقام..

- التشريح.

وله كتبٌ أورسائلٌ بالانكليزية. أمّا كتب بوست المطبوعة، بعد أن كانت أضلاً محاضرات، فهي:

- نبات سوريا وفلسطين ومصر. بيروت ١٨٨٤، المجلد الأول في ١٨٧ صفحة، وله غيره بالانكليزية أوسع، في ٩٢٠ صفحة.

- مبادئ علم النبات. بيروت ١٨٧١.

- مبادئ التشريح والهيكل والفيسيولوجيا. بيروت: المطبعة الأميركية، ١٨٧٠.

- الباتولوجيا العامة.

- تاريخ الأطباء (بعضه منشور في السنوات الأولى من المقتطف).

نلاحظ ممّا تقدم، أن الكتاب الثلاثة، صرّوفاً وغمراً والبارودي، عاشوا كلياً في، الجو العلمي المتخصص، فدمغ شخصياتهم وأصبحوا من ناشريه. وحتى جرحي زيدان الذي تلاهم، احتفظ بالسّمة العلمية في «هلاله»، ولو لم يكمل دراسة الطب آنذاك. ومن البدهي أن الإنسان، عادة، يتبنّى، ومن ثم يدافع عن كل ما اشترك في تكوين أبرز ملامح شخصيته، فيصبح همّ المتعمّق في العلوم رسالته، أن ينشرها لتتواصل المعرفة وتعم.

حين أصدر جورج بوست مجلته «الطبيب» سنة ١٨٧٤، وهو يعلم في المدرسة الكلية، كانت المجلة تقع تحت أنظار الثلاثة الرواد: صروف وغمر من جهة، وإسكندر البارودي الذي تولّى إصدارها فيما بعد عقدين من الزمان^(١). فما ان اشتدت أعوادهم واختمرت أفكارهم، حتى انتهزوا أول فرصة، ليصدر

(١) تخرج في تموز ١٨٧٥، وكان بوست أصدر الطبيب سنة ١٨٧٤. ثم تولاها البارودي سنة ١٨٩٥ وحق ١٩١٢ حسب ما تنتهي اليه مقتنيات مكتبة المدرسة - الجامعة الاميركية.

الأولان «المقتطف»، ويتولى الثالث «الطبيب»، بعد أن كان يحرر فيها في السنوات الأولى من إصدار بوست. أي أنهم درجوا على مدرج سوي ممهد، شد من سواعدهم، وفتح الطريق أمام مجلاتهم الخاصة المشابهة، فيما بعد. فإذا نحن أمام بعض أعمق المجلات العلمية تخصصاً. ونذهب الى أبعد من هذا، اذا حكمنا بذلك التكامل العفوي - من حيث المضمون العلمي - ما بين «الطبيب» و«المقتطف»، ما يصح أن نجعله ميداناً لدراستنا هذه المرحلة من التخصص في نشر العلوم.

٢ - طبعة إصدار مجلة «الطبيب»

تقلبت «الطبيب» بين ثلاث مراحل منذ أن أصدرها جورج بوست، بمساعدة الدكتور وليم فان ديك^(١) في مطلع عام ١٨٧٤، واستمرت حتى أواخر ١٨٧٦. تمة هذه المرحلة، إصدار آخر لها في مطلع ١٨٨١، حين أوكل صاحب الامتياز بوست، أمر إدارتها الى شاهين مكاريوس. بعد ذلك مباشرة، عام ١٨٨٢، ترك صديقه وليم يصدرها مع مكاريوس. تأريخ المرحلة الثانية، إصدار ١٨٨٤ - ١٨٨٥، وقد أسند صاحب امتيازها أمر إصدارها الى الشيخ ابراهيم اليازجي، والدكتورين بشارة زلزل، و خليل سعادة الأستاذ في المدرسة الكلية. وفي المرحلة الأخيرة، أصدرها الطبيب اسكندر البارودي^(٢). فصلت بين المرحلة والأخرى، علامات أوضحها بوست أحياناً، إذ أعلن في آخر ١٨٧٦ عن توقفها «لأسباب لا يلزم ايضاحها»^(٣)، ثم لا تعود إلا حين إصدار اعلان

(١) مدرّس المواد الطبية والهيجن والحيوان في المدرسة الكلية.

(٢) بين ايدينا السنة التي تبدأ بتاريخ ١٨٩٥ وقد رقمها بالسنة السابعة. استمر الإصدار منتظماً ومتواصلاً حتى آخر السنة الثالثة والعشرين أي ١٩١٢، حسب مجموعة مكتبة الجامعة الاميركية، فيما تتوقف مجموعة الجامعة اليسوعية عند آخر السنة العشرين في ١٩٠٢. هذا لا يعني بالضرورة توقفها سنة ١٩١٢ فالبارودي توفي سنة ١٩٢١.

(٣) س ٣ ص ٣٣٣ حسب الترقيم بالقلم الرصاص وهو أصلاً صفحة رقم ١ حسب الجزء نفسه، أي أن بوست أصدر الجزء وهو عازم سلفاً على وقفها.

مطبوع. وفي مطلع ١٨٨١^(١)، أعاد بوست إصدارها لستين، أعلن بعدها عن توقفها مجدداً، بعد الجزء الثامن منها، «لبينا يروق الحال ويجتمع شمل أكثر مشتركينا الكرام المشتتين في أماكن مختلفة، نظراً لما هو معروف من أحوال السياسة»^(٢). بعد زمن قصير، أصدرها اليازجي ورفيقاه، بافتاحية للدكتور بوست، يشير فيها إلى انقضاء تلك الأحوال السياسية التي عطلتها، وهو يأمل أن يزيئها الثلاثة بما يروونه موافقاً لاحتياجات العصر^(٣). على أثر تجاربهم القصيرة هذه، تولاهما البارودي، فعرفت على يديه ما لم تعرفه على يدي اليازجي، وأكثر بكثير مما عرفته على أيدي بوست ووليم ثان ديك. هذه الاختلافات، نحن بصدد توضيحها، بعد الإشارة الأولية إلى طبيعة مادتها العلمية بشكل عام.

أ - في إصدار المرحلة الأولى، كانت «جُرْنالاً طبيّاً وصيدليّاً ينشر في كل شهر»، وحافظت على هذا الشعار إلى حين توقفها. وإن طرأت عليه - أثناء المسيرة - بعض تغييرات من مثل: صناعية، أو زراعية، أو علمية، أو صحية، فذلك لم يتم وفق خطة مدروسة أو تصميم مسبق، لأنها ظلت في مطلق الأحوال، طبية بشكل أبرز، مع الميل إلى الطبيعة الصيدلانية. ومصادقاً لذلك، نرى ما يشبه الفهرس في صدر «الطبيب» الأولى^(٤)، وأبرز مواده: ناصور مهلبى مستقيم

(١) س ٢، ج ١ و ٢ في كانون الثاني وشباط.

(٢) في آب ١٨٨٢، ص ٢٠٦ وهي الأخيرة في الجزء الأخير علماً بأن سنتها الطبيعية ١٢ جزءاً.

(٣) افتتاحية بوست مؤرخة في ٢٥ كانون الثاني ١٨٨٤، ونشرها اليازجي في الصفحة الأولى من إصداره لها، وقد كتب عليها: س ١ ج ١ في ١٥ آذار ١٨٨٤. هذا يعني أن الطبيب لم تصدر في سنة ١٨٨٣ بدليل ما جاء في قول بوست عن توقفها قبيل نهاية ١٨٨٢. ونفهم أيضاً أن

سنتها لم تعد ذات مقياس سنة ميلادية كاملة، كما كانت أيام بوست، إذ بدأها اليازجي بيوم

١٥ آذار ١٨٨٤، فشملت ١٨٨٤ - ١٨٨٥ وفي ٢٤ جزءاً (بدلاً من ١٢) تاريخ الأخير ٢٨

شباط ١٨٨٥.

(٤) ليس لها في السنوات الثلاث الأول فهارس عامة، أو خاصة بكل جزء، بل على أول ورقتين بيضاوين من الغلاف، بعض عناوين مقالات وشذرات... بخط اليد. بجانب ذلك عبارة

في فرس، ص ٢. متولّد خبيث في الجفن العلوي، ص ٣. النّزلة - معالجتها
بالحامض الكربولييك، ص ٦. نبض الحيوان، ص ٧. معدّة - ابتلاع موادّ
غريبة، ص ٨. الاحتراق، ص ١٢. النّخر - واجب الاستئصال، ص ٩٧. نُدْبَة
في الكعب وفي أخمص القدم، ص ٩٨. النّمش - إزالته (تفصيل الموادّ
ومقاديرها)، ص ٨٠ و ١١٧. سلامة صنّاع النحاس من الهَيْضَة الوَبائية،
ص ١٢٧. وقس على هذا مما يُفيد الطبيب والصيدلي بوجه الخصوص^(١).

ولا غرو في ذلك، طالما انها ذاتُ سياسةٍ معلّنة، تختصرها التسمية بالدرجة
الأولى. ونراها ثانيةً في إعلان نشر «الطبيب» الموجّه الى «حضرة أطباء سورية
والديار المصرية وسائر البلاد التي تُستعمل فيها اللغة العربية... في فنّ الطبّ
وصنّاعته... ننشر جُرْنالنا في أول كلّ شهر... بحوادث وأخبار طبية سورية مما
يستجدّ من العلم والعمل، ومثلها بأخبار وحوادث من الجرنالات الطبية والعلمية
الأجنبية، ومثلها أيضاً برسائل طبيّة وعلمية من مكاتبنا في الجهات... وقد
عزمنا أن نجعل هذا الجرنال وسيلةً لامتداد المعارف والألفة بين اخوتنا الأطباء
والصيادلة»^(٢)...

مخطوطة هي «تقدمة الى المكتبة الطبية في الجامعة الاميركية من ملكة غبريل زوجة الدكتور
اسكندر البارودي. بيروت ٦ نيسان ١٩٤٨».

(١) لا يعني أن الطبيب لم تتناول موضوعات زراعية أبداً، وخاصة في مرحلتها الاخيرة، ففيها لا
يكاد يخلو جزء من مادة مطولة في الزراعة، ولا سيما فيما يتعلق بسورية ومصر. في السنة ٢١ ج ٢
في ٢٣ شباط ١٩١٠، ص ٦٠ - ٦٤، مقالة في زراعة القطن ومقاومة ضرباته. وفي جزئها
السادس في ٢٣ حزيران، ص ١٦٤ - ١٦٥، مقالة عن موسم الحرير في سوريا ولبنان. وفي
جزئها السابع في ٢٣ تموز، ص ٢٢١ - ٢٢٣، عن زراعة الذرة في سوريا ومصر. ولا يمكننا أن
نتوسع في الذكر هنا، ولا حتى في ذكر التفصيلات الصناعية الكثيرة والمتفرقة، وإن كانت
المقتطف أكثر توسعاً واهتماماً بالزراعة والصناعة طول حياتها.

(٢) الطبيب س ١، ١٨٧٤، ص ١١٢، وقد كانت تصدر في ٢٤ صفحة، ثم صارت تصدر بعد
قليل في ٣٢ صفحة حسبما أعلن بوست عن رغبته في «توسيع دائرة منافع الطبيب بطبع ثمانية
أوجه أيضاً زيادة على حجمه السابق» - ص ١٦٩.

لا يخفى أن مجلة الطبيب، كانت موجهة في البدء الى «الذين قد أنهموا دروسهم المدرسية»^(١)... وهم قلة من الأطباء ممن تخرجوا في المدرسة الكلية، وعدد في مصر والدولة العثمانية. وإذا ازداد عددهم سريعاً مع السنين، باتت الكتب العلمية المطبوعة قليلة بالقياس، فلجأت المجلة الى الدكتور كرنيليوس فان ديك في الطبّ يتحفها «بقسم من مؤلفه في الباتولوجيا على التتابع، لأن الكتب المطبوعة في هذا العلم في اللغة العربية قديمة وغير مطابقة روح هذا العصر»^(٢). هذه الخطوة العظيمة لسدّ العجز، والقلة في عدد الكتب، أرفقتها «الطبيب» بأخرى أكثر إغناء لها وللأطباء، تتمثل في صورتين: الأولى فتحها - للمرة الأولى - باباً للأسئلة (والأجوبة) يشترك القراء في طرحها، فتجيب عنها المجلة، فإذا جهلت أو اختصرت، يجيب القراء أنفسهم أو يناقشون^(٣). والثانية في نشر التقارير «والأعمال المستشفوية» التي يقوم بتنفيذها الأطباء في حقول ممارساتهم اليومية، على ما في هذه الحقول من خصب علمي رائع^(٤)، ولا سيما أن المجلة في السنوات الثلاث الأول، استقطبت عدداً كبيراً منهم، نختصر الإبانة عن بعضهم: الدكتور أسعد حداد من طرابلس، كتب عن تشنج ضرعيّ حاصل من تهيج الحمل. وله كذلك «آكلة الفم من الحمى التيفويدية»^(٥). الدكتوران شهدان نهرا وناصر حاتم من حمّانا، لها: حصة لُعابية^(٦). الدكتور ابراهيم مشاققة من الشام، له: استئصال ورم من العنق، ودواء لاستخراج الصديد من الپلپور (في جهاز

(١) من الإعلان السابق لسنة ١٨٧٦، ص ٣٣٣.

(٢) الطبيب، س ١، ١٨٧٤، ص ١٦٩.

(٣) الطبيب، س ٢، ١٨٧٥، ص ٤٢.

(٤) أبرز هؤلاء المرسلين، على كثرتهم، الدكتور ورتبات الجراح القائم على مستشفى ماري يوحنا، والدكتور بومست نفسه ينظم تقاريره، وسائر الأطباء، أمثال شبلي شميل وكتاب من الأطباء نراهم...

(٥) الطبيب ١٨٧٤، ص ٢ وص ٧٥ - ٧٦ على التوالي.

(٦) نفسها، ص ٧٣ - ٧٤.

التنفس^(١). الدكتور فضل لفلوفة من الشام، له سلسلة طويلة عنوانها «كيفيات الموت»، وله في سنة تالية «حوول القلب الذهني»^(٢) وغير ذلك. والدكتور يوسف الحجّار (مكاتب المجلة من أدنبرج - بريطانيا)، له الكثير في سنوات عدة، منها «الحمل الكاذب»^(٣). وغني عن الشرح ما للدكتورين وليم فان ديك وأدوين لويس، من المقالات المطوّلة والمتعدّدة، وما للدكتور يوحنا ورتبات في «البحث الكلينيكي عن البول»^(٤)، فضلاً عن تحليلاته وتجاربته وعملياته الجراحية. وما أغنى به الطبيب البحاثة والجراح جورج بوست «طبيبه» من معاینات وعمليات وتجارب، إلى حد استثارته بالقسم الأكبر منها أحياناً. ومع الأيّام، يزداد عدد الأطباء من الكتاب والمراسلين، أمثال الدكتور بشارة زلزل، من بكفيا، الذي كتب عن حوادث طبية عاينها وعالجها^(٥). والدكتور ابراهيم معوّض من الشياح، في حوادث مختبرة لديه^(٦). والدكتور ملحم فارس من بيروت، له: في الجروح الباطنية النافذة^(٧). والدكتور شبلي شميل (اللبناني) من الاسكندرية، له: أمراض التكسير والتوقيع من أمراض البصر^(٨).

وإذا تجاوزنا هذا الجانب من المرحلة، إلى الكتاب الذين نشرت لهم «الطبيب» في السنتين ١٨٨١ و١٨٨٢، أمكننا ملاحظة بعضهم ممن تخرجوا غالباً وحديثاً في المدرسة الكلية. نذكر على سبيل المثال: نقولا ثمر، واسكندر البارودي، ومراد

(١) نفسها، ص ٧٤ و٧٥. وله «استخراج حصي مثانية» في طبيب ١٨٧٥، ص ١٢٩.

(٢) الطبيب ١٨٧٥، ص ١٠ - ١١.

(٣) الطبيب ١٨٧٤، ص ٢٧٦ - ٢٨٠ ويتبع...

(٤) نفسها، ص ٣٧ - ٣٨.

(٥) الطبيب ١٨٧٥، ص ٢٢٢، وقد ذكرته المجلة في غير موضع على أنه من «بسكنته» مع تكرار «بكفيا» مراراً. ولا يخفى أنها قريتان لبنانيتان متجاورتان.

(٦) نفسها، ص ١٣١ - ١٣٣.

(٧) نفسها، ص ٩٥ - ٩٦، وهي هنا عبارة عن تجربة مختصرة في أسطر.

(٨) الطبيب ١٨٧٦، ص ١٤ - ١٦، ويتبع الكثير، متسلسلاً.

البارودي (صيدلي) في مقالات كثيرة جداً. والدكتور يعقوب ملاط، من بعدا، له: الرمد الصديدي^(١). وللدكتور سليم جليخ من بيروت: الدفتيريا في بيروت^(٢). وللدكتور سليم فريج من الآستانة: حادثة ناصور معوي...^(٣). والصيدلي داود نحول كتب مرة عن «اليودوفورم»^(٤). أما الدكتور وليم فان ديك، فلم يبخل على المجلة بمآثره العلمية منذ مطلع ١٨٨٢، السنة التي تخلى فيها عن إصدارها الفعلي مع جورج بوست.

من كل ما تقدم، نستخلص حقائق مهمة أبرزها: ان كتاب مجلة «الطبيب»، ولو في مرحلتها الأولى، كانوا منتشرين في أرجاء الديار السورية والمصرية. وان المجلة وجدت لنفسها مراسلاً في بلاد أجنبية. وان الصيادلة كانوا يشكلون قطاعاً تالياً لقطاع الأطباء، عديداً. وان أكثر مادة «الطبيب» العلمية خلال ١٨٧٤ - ١٨٧٦، هي عبارة عن أجزاء كاملة ومطوّلة ومتسلسلة من كتب علمية تحت الطبع، أو نُشرت حديثاً، لمؤلفين هم من أساتذة المدرسة الكلية، أمثال كرنيليوس فان ديك^(٥)، وجورج بوست، ويوحنا ورتبات، حتى انه لو اقتطعت هذه الأجزاء من المجلة، شكلت في مجموعها كتباً في فنون مستقلة.

والتنوع الآخر الذي نلاحظه، هو في الاختصاصات العلمية لأصحاب المقالات، أمثال: ميخائيل مارينا في النبات، وملحم فليحان في المواد الطبية، وداود مشاقة (من دير القمر)، وجبر ضومط (من صافيتا) في العلوم^(٦). وداود

(١) الطبيب، س ٤ ج ١ في كانون الثاني ١٨٨١، ص ٤ - ٥.

(٢) نفسها، ج ٢ في ١ شباط، ص ٣١ - ٣٤.

(٣) نفسها، ص ٣٤ - ٣٥.

(٤) نفسها، س ٤ ج ١ في كانون الثاني ١٨٨١، ص ٥ - ٧.

(٥) نستشهد بما ذكره بوست في الطبيب ١٨٧٤، ص ٦٥ من أنه «لا بد من تأليف كتاب الأترباذين» الذي يجمع المصطلحات الطبية بالعربية والفرنسية. ثم نشره مسلسلاً.

(٦) ذكرت الطبيب ١٨٧٦، ص ٢١٤ أن هؤلاء الأربعة تخرجوا في المدرسة الكلية في ١٢/٧/٧٦.

نحول في الكيمياء ، وأمين أبو خاطر في الحلّ الكيماوي ، وقصر غريب في الجراحة .

هذا يعني أن المجلة العلمية ، كانت تقوم بدورها الأساسي الهادف الى نشر المعارف والعلوم ، لكونها إحدى وسائل النشر الفعالة التي رأيناها ؛ إن من حيث وفرة الكتاب المختصين ، أو وفرة علومهم وشموليّتها وتنوعها .

في تنمة اصدار المرحلة الأولى ، برزت بوادر انطلاقة جديدة للمجلة ، الى آفاق أوسع ، تلمسها يوسعت في شخص مديرها الجديد شاهين مكاريوس ، إذ « ظهرت في أيامه وهمتته أول مرة بالمظهر المنتظم كبقية أوروبا وأميركا كما يتحقق من قابل بين مجلد هذا العام وما سبقه من الأعوام الثلاثة »^(١) . هذا التغير ، سوف نتبع أطواره وملاحظه مادة وأسلوباً ، وخاصة إزاء ازدياد عدد الدكاترة المرسلين ، وتوسّع صفحات المجلة ، وانتظام أبوابها ، بدءاً بمقالات صاحب الامتياز ، وما يتحفه به الكتاب والأطباء المهرة ، مروراً بالتقارير المستشفوية والحوادث الجراحية ، وتقارير الجمعيات الطبية والجراحية ، ونوادر طبية وطنية وأجنبية ، وانتهاء الى ذكر الكتب الطبية ، والجرائد المختصة . في كل هذا ، سير على طريق مرسوم أعلن عنه مسبقاً ، من أن الطبيب « من الجرنالات الطبية العامة وقصدنا به توقيف القارئ على كل ما يهتمه بوجه العموم من معرفة مهنته وممارستها . فسندرج فيها ما يختص بعلم الكيمياء والنبات والحيوان والجهد والتشريح والفسولوجيا والمواد الطبية والهيجين والطب الشرعي ... »^(٢) هذا التوسع في أبواب المجلة يفرضه الجو العام ، داخلياً وخارجياً ، لسببين مهمين : الأول ، انه صار هناك مجلات علمية أخرى متخصصة أو عامة ، لم تجد « الطبيب » حيفاً في اقتطاع بعض مقالات منها ، مثلما فعلت بـ « علاج لألم عرق النسا » من

(١) الطبيب س ٢٢ ج ١ و ٢ في كانون الثاني وشباط ١٩١١ ، ص ٢ .

(٢) الطبيب ج ١ في كانون الثاني ١٨٨١ ، ص ١ - ٢ .

المقتطف^(١). وعنها أيضاً أخذت مقالة وليم فان ديك المطولة « البكتيريا - ماهيتها وأهميتها »^(٢)، مدفوعة الى ذلك برغبتها في تقصي أخبار الحقائق العلمية في كل مكان. والسبب الثاني، ما شهدته تلك السنة من الحشد الهائل من الاجتماعات الطبية الحافلة « كاجتماع أطباء المانيا العام، والتثام الجلسة الخامسة لجمعية الأطباء العامة، واجتماع الجمعيات الوطنية الطبية في بريطانيا العظمى وأميركا... وقد تقررت مهمات هذه الجلسات في الطبيب »^(٣). هذا الجو المحيط بالمجلة، فضلاً عن عامل داخلي رديف قوامه الكتاب الوطنيون، أمثال اسكندر البارودي - لأول مرة - فرض عليها انفتاحاً أشمل وفتحاً جديداً، من بداية السنة الجديدة ١٨٨٢، لباب خصوصي للصيدلة، وباب للطب الأهلي، والهيجئين العام...^(٤).

ومن يُلقَى نظرة على فهرس « الطبيب » في كل جزء من سنة ١٨٨١، وآخر من سنة ١٨٨٢، يلاحظ بوضوح ذلك التوسع الموضوعي، والتبويب الجديد، والتنوع في طرح المواد العلمية البحت، وانها لم تهمل ما بدأت به في مطلع إصدارها، بل زادت الجوهر زيادة واضحة، مع ان الهيكل ظل كما كان^(٥).

-
- (١) كان ذلك صفحة ٦٥ من الطبيب ١٨٨١.
- (٢) الطبيب س ٥ ج ٨ في ١٨٨٢، ص ١٩٣ - ٢٠٣.
- (٣) س ٤ ج ١٢ في كانون الاول ١٨٨١، ص ٣٢٣. وهذا الجزء هو ختام السنة الرابعة.
- (٤) نفسها، ص ٣٢٣. ثم عادت فأكدت ذلك في الجزء الأول من السنة الخامسة التالية، في كانون الثاني ١٨٨٢، ص ١، مشيرة الى وضع باب الصيدلة تحت ادارة الصيدلي مراد البارودي، وباب الطب الأهلي والهيجئين يشارك نقولا نمر (ب.ع).
- (٥) فهرس الطبيب في ج ١، ١٨٨١ شهر كانون الثاني، وهو الاول بعد توقف المجلة الاول، حل ما يلي: خطبة بوست، ص ١ - ٢. هيريميا الملتحمة (في العين) للدكتور كرنيليوس، ٢ - ٤. الرمد الصديدي للدكتور يعقوب ملاط، ٤ - ٥. اليودوفورم للصيدلي داود نحول، ٥ - ٧. مضادة الفساد لبوست، ١٦. تقارير مستشفى: من مستشفى ماري يوحنا، خدمة الدكتور بوست، ١٧ - ٢٠. تقارير خاصة (استخراج حصي من المرارة)، ٢٠ - ٢٢. أخبار طبية أجنبية، ٢٢ - ٢٧. كتب جديدة (علمية وطبية)، ٢٧ - ٢٨. جزء من كتاب بوست في الطيور ٢٩ - ٣٢. للمقارنة مع فهرس الطبيب ايضاً في ج ١، ١٨٨٢ شهر كانون الثاني، وهو مطلع

ب - في المرحلة الثانية من اصدار مجلة « الطبيب »، على أيدي اليازجي ورفيقه، خرجت من عقالها الطبي خروجاً تاماً، ودخلت ميادين العلوم الواسعة، لتماشي روح العصر أكثر مما أراد لها بوست ومكاريوس معاً. والسبب أن اليازجي كان أديباً ولغوياً، مع ميل ظاهر إلى الفلك، فنازع رفيقه الطبيب، سعادة وزلز، السلطة الفعلية ليرز المجلة فلكية بالدرجة الأولى (تحتفظ باللغة جانباً وبالأدب) مع ما يمكن للآخرين الاتيان به علماً ذاتياً واطلاعاً. وليس أيسر من قراءة الجدول التالي لفهرس تلك السنة - علمياً - ليظهر ضمور الطبيات والصحة والهجثين والتشريح وما إلى ذلك، ويظهر تقدّم الفلك. أمّا الموضوعات فهي: الأرض وتضاريسها، ص ٢١. المنظر الطيفي ٥٢. الكرات الأرضية والسموية ٩٧. اكتشاف حركة خاصة لبعض أنجم الثريا ١٩٩. الخلائق الحية في السيارات ٣٦١ و ٤٢١. النيازك وباطن الأرض ٤٦٥. رسالة حي بن يقظان ٦٩ و ١١١ و ١٢٥ و ١٤٦. الكهرباء ٦١. تأثير النور في الحياة ٢٦٠. تأثير النور في الكمّ والعُمى ٢٥١. تأثير الضوء الكهربائي في النبات ٣٥٨. جرثومة الهواء الأصفر ٢٢١. الكلب ٣٥٣. الحياة ١٠١. تألق الألماس ٣٧. تألق المعادن ٢٤٦. تفضيض النحاس ٥٨ و ١٦٠. تلبس الحديد نحاساً ٥٩^(١).

السنة الأخيرة التي تولاهما بوست شخصياً، حمل ما يلي: خطبة أول الخامسة وآخر الرابعة لبوست، ص ١. باب الصيدلة وما يجانسها ٢. باب الطب الأهلي ٢ - ٣. القسم الطبي (الجلسة السابعة لجمعية الاطباء العامة في لندن - تكملة) ٣ - ٤. قسم الباتولوجيا ٤. قسم الطب الأمي ٤ - ٥. قسم أمراض الجلد ٥. قسم أمراض البلعوم والحنجرة ٥. قسم أمراض العين ٥. قسم أمراض الأطفال ٦. قسم الجراحة العسكرية ٦. تقارير مستشفى ٦ - ٩. الأمراض المعدية والوقاية منها لنقولا نمر ١٠ - ١٢. الصابون وعمله بدون طبخ لمراء بارودي ١٣ - ١٥. شيل (كيميائي أسوجي ولد في ١٨٤٢) ١٦ - ١٨. نبذة طبية للدكتور أمين أبي خاطر من زحلة ١٨ - ٢٠. الاعتناء بالأطفال حسب مراحل حياتهم لنقولا نمر ٢٠ - ٢٣. دفن الأحياء (عن «النشرة» ٢٤. منشورات وفوائد مختلفة ٢٥ - ٣٢.

(١) فهرس الطبيب، السنة الأولى لليازجي ١٨٨٤ - ١٨٨٥.

وما يجدر ذكره هنا، أن المجلة «الطبيّة» أصلاً، فقدت الآن هويّتها، فأصدرها اليازجي هذه السنة، معتبراً إياها «السنة الأولى»^(١) حسب تقويمه الجديد، بينما هي «السنة السادسة» فعلاً^(٢). ولعلّ إشارة الأب بولس سويد الى فشل تجربة اليازجي القصيرة في مجلة «الطبيب»^(٣) مردّها الى الخروج بها عن أصل طبيعتها الموضوعية لها، وإلى مفاجأة قرائها من الأطباء والصيادلة بموضوعات لا تمت الى اهتماماتهم ومهنتهم بصلة. فضلاً عن بحث اليازجي لموضوعات تبدو للعامة والخاصة جديدة وصعبة، كما في مبحث «الحياة» ومباحث الفلك اجمالاً. هذا اذا تركنا - الى حين - أسلوب اليازجي نفسه في كتابة مقالاته العلمية، والخارج كلياً عن أسلوب من سبقه ومن لحق به على السواء، مما يهّم اللغوي المتأدّب أكثر من العالم والمتعلّم.

والنتيجة، ان «الطبيب» كانت بحاجة ماسّة الى من يسير بها على خطى صاحب امتيازها، الطبيب جورج بوست، وهو أمر لا يقوى عليه إلا طبيب من مثله، هو اسكندر البارودي. فأين كان - مبدئياً - موقعه من بوست واليازجي؟
ج - أصدر البارودي «الطبيب» في المرحلة الثالثة^(٤) عائداً بها الى أصلها

(١) حسب ما كتب عليها وهي في ٢٤ جزءاً و٢٠ صفحة بدلاً من ١٢ جزءاً و٣٢ صفحة.
(٢) باعتبار أن بوست أصدرها ١٨٧٤ و ١٨٧٥ و ١٨٧٦ و ١٨٨١ و ١٨٨٢ فقط كما جاء في أمر تكليف اليازجي ورفيقه بها في خطبة ١٨٨٤ - ١٨٨٥. وسوف نرى أن أول سنة يصدرها اسكندر البارودي في مطلع ١٨٩٥ يسميها السنة السابعة. ونحن نفترض - حسب موجودات الجامعة الاميركية - أنها استمرار للسنوات الست السابقات مع بوست واليازجي، إلا اذا ظهر ان البارودي أصدرها متوالية في ست سنوات ليست متوافرة لدينا على أن سنوات إصدار البارودي الكثيرة تعطينا صورة واضحة ومتكاملة لطبيعة المجلة في مرحلتها الثالثة من حيث المضمون والأسلوب، موضوع فضلنا هذا.

(٣) في مبحث سابق، وفي كتابه بالفرنسية Ibrahim Al-Yazigi، ص ٢٠ منه.
(٤) ذكر الأب لويس شيخو في كتابه «الآداب العربية في القرن التاسع عشر» ٢: ٦٧، أن هذه المجلة ظهرت ٣ سنوات فقط، ثم قامت مجلة أخرى باسمها نفسه، حررها الدكتور اسكندر البارودي. وهذا خطأ لأن شيخو يعتبر الإصدار الاول ٣ سنوات فقط، بينما رأينا يزيد كثيراً.

الطبي كقاعدة واسعة، مع زيادات علمية تشمل ميادين أخرى من البحث والاكتشاف والاختراع. فاستطاعت بذلك أن تعيد التوجه، في قسم أعظم، الى الأطباء، وفي آخر، الى العامة من القراء، ما أهلها لأن تجد بالتنوع قبولاً أكثر استمرارية لدى العموم. والسؤال الممكن طرحه هنا: هل كان للمقتطف أثر في نخط هذه المسيرة ولا سيما أنها صدرت بعد «الطبيب» بسنتين فقط؟ أي أن هذا السبب يندرج بالتالي تحت باب تأثير المدرسة الكلية - وأبرز أصحاب المجلات من تلامذتها - في توجهات الكتاب العلميين.

ان التطور الحاصل هنا في المادة العلمية، عائد الى امتداد عمر المجلة، وامتلاء تلك السنين باكتشافات طبية وعلمية مهمة ومصيرية على الصعيدين الانساني والعالمي. على سبيل التمثيل، نشير الى موضوعات البكتيريا والاختار، وأشعة رنتجن المجهولة، واكتشاف باشلوس السل، وغيرها. وما فتئت «الطبيب» تنهل أخبارها من المجامع العلمية الأوروبية، وتعتمد اعتماداً شبه كلي على الترجمة والنقل^(١)، حتى أصبحت مادتها الطبية تشكل أكثر من نسبة تسعين بالمائة^(٢).

يفيدنا هنا أن نطرح، للمقارنة، مادة «الطبيب» العلمية في سنتها السابعة للبارودي؛ ففيها: مقدمة عن فضل علم الطب، باب الطب النظري، وفيها مقالة في البكتيريا وعلاقتها بالأمراض، ونبذة في الكوليرا. باب الطب العملي، وفيه مقالة في فتح الجمجمة وتشخيص خراجة - ملخصة عن الأجنبية. وفيها معالجة الجنون في النساء العصبيات. وفي باب الجراحة، مقالة عن معالجة الأذن الوسطى بالنفخ في بوق أوستاكيوس، وشذرات في الأذن الاصطناعية، وعملية جراحية في

ويعتبر أنها مجلة أخرى بينما الحقيقة أظهرت أن «طبيب» البارودي هي نسخة مطابقة لطبيب بوست، من حيث الشكل والاهتمام.

(١) ينطبق هذا خاصة عليها في سنتها السابعة، من أول حزيران ١٨٩٥ ولسنة كاملة.

(٢) كان ذلك في ذروتها، السنة العشرين بأجزائها، وقد صار الجزء عبارة عن ثلاث مقالات أو أربع فقط.

الوجه ، وحصاة وريدية ، والدوالي ، وتمدد الأوردة ، واستئصال الطحال . وفي باب الصيدلة ، مقال في التذكرة الصيدلية ، وكلام على الأدوية الحديثة وعلم السموم ، ومقالة أخرى في البول ومدلولاته وكواشفه . وفي باب الهيجين والطب العائلي (الموسع لأنه يشمل ما يفيد العامة) كلام على الهواء واستنشاقه ، وتدخين التبغ . وفي شذرات متفرقة ، أخبار طبية أو متعلقة بالطب . وفي باب الطب الحيواني مقالة في لزوم تبديل هواء آخورات الخيل ، ووصف محاليل وغسولات مبردة لرضات الخيل وبقية الحيوانات الأليفة .

نلاحظ في هذه السنة المبكرة ، وعياً ناجاً في تبويب المجلة ، يشف عن استفادة عظيمة من تجربة بوست الرائدة قبلاً ، وذلك بالنظر الى قرن الطب النظري بالعملي ، والاهتمام بالصيدلة مجدداً ، والاهتمام الخاص بقسم الجراحة الذي كان يهم بوست « الجراح » كثيراً . وفوق ذلك ، التفاتة مطوّلة الى باب الطب العائلي ، وأخرى الى طب الخيل بشكل خاص ، ونحن نعرف ما للخيل من فوائد معيشية في الديار السورية والمصرية ، ولدى العامة خصوصاً .

كذلك نلاحظ سيراً متوازناً على هذا الخط ، حتى أواخر السنين ، في ما تُبينه فهارسُ الأجزاء الثلاثة الأخيرة من آخر ثلاث سنوات لدينا^(١) ، وقد حافظت

(١) مواد س ٢١ ج ١ في ٢٣ كانون الثاني ١٩١٠ ، وهي السنة التي تلت مباشرة سنة وفاة صاحب امتيازها جورج بوست .. موادها : مضادات السموم للدكتور كامل الخوري ، ص ٢ . الركولين في قبض الامعاء ٥ . الجراحة عندنا ٦ . منظار جديد لفحص داخل الرحم ١١ . محلول الأركون ، وحبوب هموند ، وتركيب حقنة الكينا تحت الجلد ١٥ . أسئلة للمجوبة ١٦ . الهواء والماء ، من أرجوزة لابن سينا ٢٣ - ٢٦ . زراعة التبغ في لبنان ٢٧ - ٣٠ . معالجة جراح الخيل ٣١ - ٣٢ وهي الصفحة الأخيرة . أما السنة التالية ، ٢٢ ، ج ٤ في نيسان ١٩١١ ، وقد صارت « طبية صحية علمية صناعية زراعية » ، فموادها هي : التهاب أغشية الدماغ وبائياً ، ص ٩٨ . العلاج الجديد للداء الإفرنجي ١٠١ . نظام الصيدليات ١٠٥ . كاشف الاستركنين ١٠٧ . البربريس (دواء) ١٠٨ . شراب الكوسلانا ، والحامض النمليكي ١٠٩ . الكشف على جثة قتيل ١١١ . حفظ صحة الأسنان للدكتور خليل حداد ١١٤ . الوقاية من السل ١١٩ . ميزانية الدولة العثمانية ١٢١ . ينابيع البترول في سينا ١٢٤ . الأمراض في البلدان العثمانية ١٢٦ . أسباب مساعدة

على هيكلها : أبواب ثابتة في الطب العملي ، والجراحة ، والصيدلة ، وحفظ الصحة ، والزراعة . فإذا قورنت مواد السنوات السابعة ، والحادية والثانية والثالثة بعد العشرين ، بمواد السنتين ١٨٨١ و ١٨٨٢ لبوست ، لم يلاحظ اختلاف في ماهيتها وأهدافها ، بل في بعض ما طرأ من زيادات وتغيرات ، على صعيد الاكتشافات والاختراعات العلمية المتواترة ، وهذه لا تعدو - غالباً - أن تنتسب الى الطب وتوابعه ، مثل : الهواء الأصفر ، والكلب ، وأشعة رنتجن . وإذا كان لنا أن نسأل عن سرّ غياب أبحاث خاصة ، في دائرتي الفلك والأرض اللتين أحاطتا بسائر المجالات العلمية من قبل ومن بعد ، يتضح لنا اصرار المجلة العنيد على نهج أسلوب محدد في نشر موضوعات علمية وطبية بذاتها ، تاركة - بوضوح - كل ما ليس له أدنى صلة بها^(١) . وهذا يؤكد ذهابنا السابق الى المشابهة ما بين مادة « الطبيب » في مرحلتها : الثالثة للبارودي ، والأولى لبوست . على اننا نميزها من « طبيب » اليازجي ، بهذه الشذرات المقتطفة من عددها الأول ؛ فهو عبارة عن : خطبة العدد في صفحتين . ثم مقالة « السلائل البشرية » ٤ - ٩ . تليها « الطب والأطباء » ٩ - ١٥ . و « أمالي لغوية » ١٥ - ١٦ . و « وصايا صحيّة » ١٧ -

تهذيب الفتاة ١٢٧ - ١٢٨ ، وهي الصفحة الأخيرة . وأخيراً لدينا السنة ٢٣ ، ج ١٢ في كانون الثاني ١٩١٢ ، وقد صارت « مجلة طبية علمية صناعية زراعية » ، موادها : الصراع وأنواعه ومعالجته للدكتور كامل الخوري ٣٥٤ - ٣٥٨ . تأثير السم التيفوئيدي في الجهاز العصبي للعلامة الدكتور فرنس - معلم الباتولوجيا في كلية أوهايو ٣٥٩ - ٣٦٢ . ديكالين (علاج مقو للقلب) ٣٦٢ . جعبة الطبيب : تجارب ناجحة ٣٦٣ . جراحة مجرى البول ٣٦٤ - ٣٦٥ . شذور جراحية وطبية ٣٦٦ - ٣٦٧ . وصفة للعلة الجلدية ٣٦٨ . سر الصحة (عن جمعية الكراريس البريطانية) ٣٧٠ - ٣٧٥ وتأتي بقية . السهاد الكهاوي (لأسعد يونس ، مأمور الزراعة في متصرفية لبنان) ٣٧٦ - ٣٧٧ ويتبع ... مع أن هذا الجزء الثاني عشر هو ختام السنة الحاضرة (٢٣) ، ما يدل على أن « الطبيب » صدرت فيما بعد ، لأن في هذه السنة موضوعين تتمتها في سنة لاحقة ، من غير أن يشير البارودي بصراحة او تلميح الى مشكلات - من أي نوع كانت - تواجه مجلته وقد توقف إصداره لها .

(١) موضوع الاحلام والأرواح مثلاً - من جهة علمية - طرقت ، بتوسّع ، مجلة المقتطف التي عاصرتها . ولكن الطبيب لم تورد عليه شيئاً البتة ، فالفرز الموضوعي كان في يد الاختصاص .

١٨. و« فوائد متفرقة » ١٩ - ٢٠. ومقالات أخرى لم تُذَيِّلْ بتوقيع. نلاحظ من هذا بروز جانب لُغويّ في « الأمالي » ما كان ليرز في « طبيب » سابقة. وبرز مقالة في علم الاجتماع (السلائل البشرية) الجديد على « الطبيب »، وربما غير الطبيب. كما نلاحظ الخطبة ذاتها، تحمل تبريراً لهذا التوجّه المتفرّع، ألمح فيها اليازجي الى خروجه عن « المجلة أيام ظهورها مقصورة الفوائد على سوادٍ معدودٍ من أصحابنا الأطباء... دون عامة القراء ». وأراد أن يذكر أبوابها الجديدة، فاستحسن، بعد توسيعها، ذكرَ المنتفعين بها « للعالم والصانع والتاجر والزارع والصيدلي والطبيب والشاعر والأديب والمترسل والخطيب »^(١). كل ذلك كان عملاً بإرادة صاحبها بوست، أو قلّ محاولة لتلبية رغبته الخاصة في إصدارها تحوي « ما يروونه موافقاً لحاجة العصر وأحوال البلاد ». لذلك اختلف اليازجي عن بوست والبارودي في أكثر من وجه.

٣ - المادة العلمية في « الطبيب » بين التتابع والتطور

في تقلبنا لصفحات « الطبيب » في سنواتها الأولى (١٨٧٤ - ١٨٧٦)، نخرج بحقيقة هي أنه من الصعوبة بمقدار، إمكان حصر الموضوعات التي ملأها. على سبيل المثال، اهتمت بالعمليات الجراحية تشرح، ظواهرها، وطرق جراحاتها، ونتائجها. فلنتصور كم عضو في جسم الإنسان يطاله المبضع، وكم اصابة تعرض للناس في كل يوم؟ فماذا عسى الطبيب الكاتب أن يكتب أو يترك؟ هذا اذا نحن جانباً، ذلك العدد الوفير من مواد « أخبار طبية »، أو « أخبار علمية وصناعية وزراعية »، وفيها الكثير من التفصيل أحياناً، ومنتهى الإيجاز غالباً. فكلّ طبيب يجري عملية، أو يصف طبّاً، أو يقرأ نبذة مفيدة.. الخ، يرسل بذلك الى رفاق مهنته عبر المجلة. إلّا أننا نقصر التمثيل هنا على بعض ما نجده متكرراً، من حيث المفهوم العام، في المجلات العلمية الأخرى. من ذلك،

(١) الطبيب - لليازجي - س ١ ج ١ في ١٥ آذار ١٨٨٤، ص ٣، من الخطبة.

موضوع « تمدد القلب »^(١) الذي تنبع أهميته من شموليته المستمرة، مع تطور الحياة ووسائلها. فهو إذن، موضوع مُلحّ تمّ معالجته بشرح تمدد القلب في هيئاته المختلفة حسب أقسامه، وأسباب ذلك بتوسّع، يليها شرحٌ للأعراض الممكنة ملاحظتها ظاهراً وداخلياً، ما يسهل الالتقاء والمعالجة. بعد ذلك، تفصيلٌ للأعراض الطبيعية مثل « النظر، والجس، والقرع، والاستقصاء »، مع لوحة طويلة تنقسم فيها تلك الأعراض أقساماً مفصلة وموضّحة. ولا ننسى أن معاينة هذه التمددات البسيطة، تسهم إيجاباً في المنع، أو التخفيف من التمددات الخطرة. قبل النظر في موضوع طبيّ - صحّي آخر أهم، نعرض موضوعين آخرين: أولهما « المعدن »...^(٢) وهو ذو تركيبة مزدوجة: لغوية نراها في الأسلوب، وعلمية نراها في طبيعة المعادن منقسمة الى « قسمين: منطوقة أي قابلة الضرب بالمنطوقة، بحيث لا تنكسر ولا تتفرّق بل تلين وتندفع الى عمقها فتبسط. وغير منطوقة... المنطوقة وهي الأجساد السبعة: الذهب والفضة والرصاص والأسرب والحديد والنحاس والخنارصيني ». ويرجع سبب عدم انطراق المعادن « إمّا للين وفرط الرطوبة كالزئبق أولاً، وحينئذ إمّا أن تنحلّ بالرطوبات كالأملح والزاجات، أو لا تنحلّ كالطلق والزرنيخ... وهي إمّا قويّة التركيب أو ضعيفة التركيب ». نعرف هنا بغلبة الصبغة اللغوية، لضحالة المضمون العلمي فيها،

(١) الطبيب، س ٣، ١٨٧٦، ص ١٥٢، وهو هنا الفصل الثاني من موضوع عنوانه البارز « في تمدد القلب » له سابق وله لاحق، اذ يبدو أنه جزء من كتاب. وتجدر الإشارة هنا الى أننا اتبعنا ترقيماً بالقلم الرصاص جرى تنفيذه على صفحات السنوات الثلاث الأولى لأن بوست سلسل كل جزء على حدة؛ أي ابتداء الجزء الثاني مباشرة برقم صفحة جديد. لذلك فإن صفحة ١٥٢ - ١٥٧ من هذا الموضوع بالقلم الرصاص هي أصلاً مطبوعة تحت رقم ١٧٠ - ١٧٥. اعتمدنا شخصياً على الترقيم الجديد بالرصاص، حسب مجموعة الجامعة الأميركية، والموجودة لدى الدكتور يوسف خوري هناك. يرجع الى فهرسها العامة كل من يشاء استيضاح شيء.

(٢) الطبيب، س ١، ١٨٧٤، ص ١١٠ - ١١١، وهو رسالة من العلامة ابراهيم الحوراني عنوانها « المعدن والركاز والفلز أو الفلز ». ١ الحوراني، أعلام الزركلي ١: ٥٠.

وخاصة ان المقالات التي سنعرضها عن « المعادن » في مجلات لاحقة ، تختلف عن هذه كثيراً ، أي اختلافاً عكسياً . العلم قبل اللغة .

الموضوع الثاني عن « الاحتراق »^(١) ، وهو عبارة عن أربع تجارب يظهر فيها الاحتراق بمظهرين مختلفين: صدأ يعلو الحديد ، ونار تشتعل بالأوكسيجين أو تنطفئ بالهواء . وبعد التمثيل بأربع عمليات ، يرسم ويشرح ، مستنتجاً أن كل مادة تحترق يزيد وزنها . يبدو هذا المضمون مثيراً لاستغراب العامة الذين لا يلاحظون أية زيادة في وزن الورق المتحول رماداً . عليهم إذن بمقابلة « الاحتراق » .

الموضوع الطبي - الصحي الآخر والأعم انتشاراً ، بحيث لم تهمله أية مجلة علمية أخرى ، هو « الهواء الأصفر » ، وقد يسمى « الكوليرا » أصلاً . تتبع مجلة « الطبيب » أخباره أولاً فأولاً ، وتتلقى من المراسلات حوله الكثير ، فتنشر ، لأول مرة ، مقالة مطولة « في الاحتياطات المقتضى أخذها مدة وباء الهواء الأصفر »^(٢) ، وخصوصاً بعد انتشاره في الديار السورية ، ذاك أنه يهتّم كل سوري معرفة الأعراض التي تسبق الهَيْضَة البوائية . وهذا ما توضحه المقالة في أقسامها الثلاثة : أولاً ، احتياطات صحية تؤخذ مدة وجود الباء ، وهي « الراحة العقلية ... والتغذية اللطيفة والصحيحة والمرتبة والمقوية ... ولبس الأثواب الموقية من تأثير الطقس البارد ... وجودة المساكن » ، وعدم الإفراط في التعب الجسدي أو العقلي المستطيل ، والسهر بالشغل والإفراط باللذات . ثانياً ، فيما يجب عمله في مرحلتين : عند ظهور الأعراض التي تسبق الهَيْضَة ، وعند هجوم المرض نفسه . في هذا تأكيد لظهور أعراض منذرة باستعداد المرض الهجومي ، غير ان الدلائل أثبتت أن النجاح متوقف بالأكثر على التبكير باستعمال الوسائط اللازمة عند هجوم

(١) الطبيب ، س ١ ، ١٨٧٤ ، ص ١٣ - ١٤ للدكتور أدوين لويس الاستاذ في المدرسة الكلية .

(٢) س ١ ، ١٨٧٤ ، ص ١٨٠ - ١٨٤ ، وهي « ترجمة الدكتور سليم جليخ من عجلتون . بأحرفها » ، وقد أخذها عن « جرنال فرنساوي » .

العلّة». أمّا أعراض الهجوم فهي كثيرة، منها «التعب الزائد البغتي مع قولنج وإسهال... وغثيان وقيء وذبول... وأخيراً زروقة الشفتين والوجه». لذلك يستدعى الطبيب، وبانتظار وصوله، تُنفَّذ علاجات منها فرك الجلد لتوليد الحرارة، ولفّه بثيابٍ أو مياهٍ ساخنة، وقد يستعان بروح الكافور أو العرق أو الكولونيا، وبشراب الزيزفون والنعناع السخن. ثالثاً، في النّقه وما يجب عمله من إرشادات الطبيب «كالتوقّي من البرد والرطوبة والمأكيل والمشاريب لأنّ الأشخاص الناقهين من الهواء الأصفر هم شديداً الميل للانتكاس».

في السنة الثالثة، تعالج «الطبيب» الموضوع نفسه، من زوايا أخرى أوسع تفرّضها خطورة الداء، بحيث لا تترك شاردة أو واردة حوله، إلّا تفصّلها وتجهّد في التمثيل والترهيب. يبدأ الكاتب مقالته^(١) بأصل تسمية الداء في لغة أوروبا: «خوليرا»، وهذه التسمية أخذت من كلمة يونانية الأصل من خولي أي صفراء، وريو أي أنا أجري». أنواعه أربعة هي: «الخوليرا الشرقي، والاسفيكس الطاعوني (الخبث) والأزرق أو الهندي». ثم يسلسله تاريخياً، مع بعض حوادث وقوعه في العالم، وأماكنها في المجتمعات المتخلفة: ويرى لازماً، بعد استيفاء الحديث، تخصيص فصلٍ «في التحفظات الصحية من هذا المرض»، وهي طويلة، لكثرتها والمأمها بسائر جوانب العلّة، ذاكرةً منها: الهرب لمن يخاف، والمساكن المرتفعة عن سطح البحر كثيراً، وهواؤها يتجدّد، وطرشها بالكلس من حين لآخر، وإطلاق غاز الكلور فيها، وهو «يُسْتَحْضَرُ هكذا...». وينبّه إلى إزالة الأوساخ وتنظيف القنوات وبيوت الخلاء، وعدم احتشاد الناس في أماكن يعوزها الهواء، ولا النوم فيها، إلى ما هنالك من عشرات المسبّبات لجلب الوفاء. ولكنّ بالمقابل، يشرح الكاتب أسباب الوقاية، من خلال عرضه للأماكن والظروف التي لم يستطع الداء مهاجمتها، مما يدخل في باب الوقاية أيضاً. بعد ذلك يشرح

(١) الطبيب، س ٢، ١٨٧٥، ص ٢٤٦ - ٢٥٥، بقلم الدكتور إبراهيم عوض عربيلي الطبيب.

أعراضه ، فإن « لهذا المرض أربع درجات » : أولها الإسهال ، وثانيها الإسهال مع القيء والمغص ، ثم درجة الزراق يعم الجسم كله ، ورابعها درجة ردّ الفعل ، وهي ابتداء النكه من الوباء بعد أن يجتاز خطورة الدرجة السابقة . وزيادة في التفصيل ، يعرض الكاتب الهيئات التي يظهر فيها : من هواء أصفر تشنجي ، الى هواء أصفر التهايلي ، ثم هواء أصفر اسفيكسي أي خانق . وكونُ الكاتب طبيباً ، لا بدّ من زيادة ما لم يفعله كتاب آخرون يطالعون أو يسمعون عن الموضوع سماعاً ، لا بدّ من « تشريحه المرضي » ، إذ فتحوا جثث المصابين ، فلاحظوا : اختلاجات في جسد الميت ، والعظام محمّرة بتوارد الدّم إليها واحتقانه ، والعينين غائرتين كثيراً ، وأن « القلب رخو فيه تجمّعات جلاتينية فبرينية ، بطينه الأيمن ملآن دماءً والأيسر فارغ . والطحال متضخم اسفنجي القوام والدم متجمد قطراتي مسودّة يتضمن كريات زيتية ساجحة فيه » . ونختصر الحديث على العلاج المستفيض ذكره ، كما لم تعرفه من قبلُ مجلة علمية ، وربما من بعدُ ، وكأنه القسم الأهم ، وغاية الكاتب من مقاله ، حتى أنه يضمّنه أسماء المواد ومقاديرها ، بما يدخل في تركيب أكثر من إكسيرٍ واقٍ أو معالج . نختصر الحديث قاطعين بأنه لم يشرّح كاتب آخر هذا التشريح المتكامل للوباء ، من الإصابة الى الموت أو الشفاء ، ذاك أن الذي يقوم بهذه المهمة ، طبيب ممتنّ طالما أتحف مجلة « الطبيب » بمقالاته وتجاربه ومعلوماته . قد تكون فاتته أشياء لم تشتهر في وقته ، ولكنها عمّت فيما بعد ، فأثبتها كاتب آخر في مقاله « قصة وافد الهواء الأصفر الأخير في بيروت »^(١) بعدما ضرب مدينة حماة في أواخر آذار . البداية تكهّنات حول الطرق التي سلكها الى حماة ، خارجيّة أو محليّة ، وهي طرق يفيد ذكرها في معرفة منافذ الوباء على الناس . لقد أهلك في حماة وحلب ودمشق وبيروت ... الألوف ؛ فمثلاً - وقد تكون هذه الحقائق من معاينات الطبيب الكاتب - ظهر في « سيدة مسلمة حضرت من دمشق » ثم

(١) نفسها ، ص ٣٧٨ - ٣٨٢ للدكتور يوحنا ورتبات .

« توفيت امرأة مسيحية في ٢٧ تموز » ، و« شاهدتها في اليوم التالي في حالة التهور الجليدي » ، وما شابه ذلك. ويضيف في أسباب العلة وانتقالها وانتشارها ما ذهب اليه أطباء الانكليز من أن البراز الكوليراوي هو علة الانتشار ، بينما قال الالماني بوتنكفر : إن الهواء - لا الماء - هو الحامل للمادة السامة. وفي هذا تبرير لتسميته أصلاً بالهواء الأصفر. والنتيجة ، صحة الأمرين معاً ؛ يتولد الوباء حسب المذهب الأول ، وينتشر حسب الثاني وغيره بوسائط أخرى.

ثم نلاحظ في المقالة شيئاً يشابه ما جاء في المقالة السابقة ، من موانع « امتداد المرض في الأماكن العالية كما شوهد من جبل لبنان وغيره من الجبال ، بحيث نستدل أن مجلس هذا الوباء في الهواء وأن المادة السامة لا تتجاوز علواً محدوداً ». وما لا نلمح له أثراً في هذه المرحلة من عمر المجلة ، هو الاكتشاف المتأخر لميكروب « الباشلوس الضمّي - الواوي » الذي ينسب هذا الداء ويسهم في نشره.

ولبثت « طبيب » بوست تعالج موضوعات مشابهة ، وأخرى محدثة ، تمثل غالباً تطوراً في الطرح ، فيكتب جورج بوست كثيراً ، مثل « مضادة الفساد » و« الطاعون ». ويوحنا ورتبات يستمر في عرض تجاربه التشريحية والجراحية ، فيكتب مثل « شفاء يرقان مُستعصٍ » ، كما يكتب نقولاً نمر في « الأمراض المعدية والوقاية منها ». واسكندر البارودي يتناول موضوعاً طبياً ، بمدخل جديد على ما عرفت المجلة ، يجعله هو « الدواء والشعوذة » ، في وقت صار الطبُّ علماً ذا أصول ، وليس شعوذة تُهلك العامة مثلما تهلكهم الأوبئة.

أمّا مقالة « مضادة الفساد »^(٢) ، فمادتها ضرورية في زمن انتشار المفسدات التي غالباً ما تطل قطاعاً كبيراً من الناس ، فيشرح الكاتب مفهوم « التقيح » ، وحدوثه ومضاعفاته ، ثم يبين ماهية « الصديد » وتفاعلاته وآثاره ، وأخيراً « ملخص ما

(١) الطبيب ، س ٤ ج ١ ، في كانون الثاني ١٨٨١ ، ص ٨ - ١٢ بقلم جورج بوست.

تقدم...» وهو أسباب حدوث التقيح: بواسطة الهواء في الآفات المكشوفة، والهواء المحبوس مع صديد، على أن «استطراق الهواء بغزارة الى كلّ الجزء المتقيح يزيل الرائحة ويخفف التهيج». إلى هنا، تبدو المقالة منتهية موضوعاً وتحليلاً، لولا تدارك الكاتب بالتساؤل: كيف يكون الهواء عاملاً إيجابياً وعاملاً سلبياً في الوقت نفسه؟ هذا تبرير للدخول في باب مذاهب بعض العلماء من خلال أبحاثهم الميكروسكوبية، مع تأملات خاصة يمكن للعامة ملاحظتها في الذباب مثلاً. ومنه دخول الى العمليات الجراحية الشعبية، القديمة والحديثة المتطورة، لمعالجة التقيح ومضادة الفساد، أكثرها مأخوذ عن أطباء أوروبا، مرفقة بذكر مواد كيميائية نجحت في المكافحة، كالحامض الكربولييك، والحامض السيليسيليك، والبوراسيك، والقطران، والكلور، واليود... وغير ذلك، إذ يفصل الكاتب طريقة تذويبه واستعماله. وفي الختام، يعرض الكاتب الجراح تجربته الخاصة بالحامض الكربولييك، وإذا كان التقيح عميقاً، يجري تعزيل الجرح بأنبوبة، قبل الحقن بالحامض.

ومقالة «الطاعون»^(١)، يعرض فيها الكاتب خطر الداء وتفشيته، استناداً إلى معلومات متوافرة لديه من مطالعات لا من تجارب شخصية. يفندّها على التوالي: «حدّه - مرض تيفويدي وبائي مصحوب بذبول وجمرات وبقع». ثم «تاريخه» وليس حديثاً في مصر في القرن السادس عشر الميلادي، بل قديماً ظهر في بلاد اليونان في القرن التاسع قبل المسيح، ثم تكرر في سنوات لاحقة حتى أيامنا هذه، وفي أماكن متفرقة منها سوريا ومصر. أمّا «الأعراض» ففيها الكثير من أعراض الكوليرا من عطش وقئ وحرارة وتباطؤ النبض.. الخ. و«ينقسم الطاعون حسب ثقل الأعراض إلى (١) الخبيث، (٢) الثقيل، (٣) الخفيف» مع تفصيلات أعراض كل قسم ونتائجه. ومن أسبابه: سوء المعيشة، والفقر، والأوساخ،

(١) نفسها، ج ٤ في نيسان ١٨٨١، ص ٨٣ - ٨٧ لجورج بوست أيضاً. والطاعون وباء شبيه بالكوليرا - الهواء الأصفر.

والجثث المدفونة بين البيوت ، وما شابه ذلك . ويُخشَى في الطاعون « من العدوى » بطرق ثلاث تستوجب معرفة مدّة « الحضانة » ، لتسهيل المعالجة والمكافحة والاتّقاء ، فهي ثمانية أيام على الأكثر . والخاتمة المنطقية لكل هذه الخطوات التشريحية ، ذكرُ « العلاج » في وسيلته : شقّ الجمرات ، وكيّها بالحديد الحامي ، والعلاج المنعّي في حصر المصابين ، وتفريقهم ، وتهوية المكان . نلاحظ أن معالجة موضوع « الطاعون » شبيهة بمعالجة « الهواء الأصفر » وكذلك ، في أكثر الأدوية المعروفة ، مثل « الكلب » خاصة ، لأنها من أكثر ما تفتك بالمجتمعات الفقيرة البائسة ، فذلك يفتح باب التفصيل والتشريح والاستفاضة في البحث ، لأنّ العامة هم المعنيون بالموضوع أولاً وأخيراً ، وإن كان الأطباء يستفيدون منها ، ففي مرتبة ثانوية تقريباً .

ما زال يوحنا ورتبات يوالي نشر تقاريره المستشفوية ، من مستشفى ماري يوحنا ، فيكتب عن « شفاء يرقان قديم مستعصٍ »^(١) منذ أن دخل المريض « في ١٢ تشرين أول ١٨٨٠ . عمره ٤٥ سنة ، بأعراض اليرقان الشديد » وقد كانت أعراضه كيت كيت .. فاتبع معه العلاج الأوّلي التالي : « ١ - من عشرين الى ثلاثين قمحة من الأبيكاكيوانا صباحاً أولاً كلّ يومين ثم كلّ يوم . مدّة هذا العلاج ١٥ يوماً . ٢ - حبوب مركّبة من الكينا والبودوفلين والجوز المقيّء والراوند . مدّته ٥ أيام . ٣ - كبريتات الصودا . ٤ - ميوريات الأمونيا مع حامض نيتروميورياتيك . مدّته ١٢ يوماً . ٥ - عشرون قمحة أبيكاكيوانا كلّ ستّ ساعات ، ٤ أيام . ٦ - ميوريات الأمونيا ، عشرون قمحة مع حامض ميورياتيك رصبغة الجوز المقيّء كلّ أربع ساعات ، ١٥ يوماً . لكنّ هذا العلاج لم يُفدِ إلّا في إنزال الحمّى . لذلك اتّبع علاجاً آخر ، فشفي كليّاً ، وهو المزيج الآتي : مغلي الراوند ، أوقية ١٢ . كربونات الصودا - درهم ٤ . صبغة السنكونا - أوقية ١ .

(١) نفسها ، ص ٨١ - ٨٢ .

ان الكاتب في هاتين التجربتين على طريق الخطأ والصواب، يذكرنا بطريقة أحد العلماء المشهورين، إذ سئل عن الجدوى من اجراء مئة تجربة فاشلة، قال: «تبين لي أن مئة طريقة لا تؤدي الى المطلوب، أتركها تلقائياً في مرة ثانية، وأجرب غيرها. وهذا هو الهدف من عرض العملية هنا، في وجهيها المخفف والناجح معاً، إذ لا شيء يمنعه من رذل جانب الفشل.

محكومة بتوجهها الطبي المحض، وموجهة بطائفة من الاطباء والجراحين، تظل الامراض ومسيرة الطبّ عموماً، مادةً أساسية طاغية على مجلة «الطبيب» في هذه المرحلة الاولى. المقالة الاولى في هذه السنة، عن «الامراض المعدية والوقاية منها»^(١)، وأكثرها مما يصيب العامة، وهم يجهلون أسبابها أكثر مما يجهلون نتائجها. فهي في «ثلاثة أقسام عظيمة: الخاصة، وهي التي لا تُردّ إلى الوراثة، ولا إلى العدوى كبعض أمراض الكبد والطحال وغيرها. والوراثية، وهي التي تردّ إلى مرض أصاب سلف المريض كالسلّ الرئويّ وبعض أنواع الجنون. والمعدية، وهي التي تنتقل من شخص إلى آخر بالعدوى كالحُمى التيفوسية والتيفويدية وبقية الحميات المعدية والجُدريّ والحصبة وداء الزّهري وما شاكلها». حول هذا تدور المقالة في تفصيل مسببات ما هو غير وراثي من القسمين الأوّل والثالث، بمجملّة الحديث على ما توصل اليه العلامة باستور من اكتشاف جرائم الامراض. وأخيراً سردٌ عاديّ لطرق العدوى بغية تسهيل اللجوء إليها، مع وجوب مراعاة ثمانية أمور عند حدوث الامراض المعدية خاصة، لأنها ما يخيف بسبب تكرارها، وهي أمور تدور غالباً حول النظافة الذاتية، والبيتية، والمحيطية.

قضية مهمة على صعيد الطب الحقيقي، عالجتها المجلة تحت سلسلة عنوان أولها: «تمهيد. في الدّواء والشعوذة»^(٢)، وتعرض لما هو مألوف لدى الجهلة

(١) الطبيب، س ٥ ج ١، في كانون الثاني ١٨٨٢، ص ١٠ - ١٢.

(٢) الطبيب، س ٥ ج ٢ في شباط ١٨٨٢، ص ٤٦ - ٥١ للدكتور اسكندر البارودي. قسمها الثاني

عن «الحصبة» في الجزء الثالث، ص ٧٠ - ٧٣، وفي غيره عن أمراض أخرى.

والعامة، من لجوء إلى المشعوذين للتخلص من أمراضهم، وقد آن الأوان لفضح احتيالاتهم، وأن يركن المرضى إلى الأطباء المختصين، من غير أن يبالوا بأقدمية طب الشعوذة، فالأقدمية لا تعني الصدق والحقيقة. لذلك نرى عروضاً طريفة ومطوّلة عن الشعوذة في العصور الخوالي، عند سائر الشعوب من العرب والافرنج، ثم « خلاصة ما تحصل من البحث والاستقراء، ودرس تواريخ الأمم، مما يتعلق بالدواء، هي أن للسحر أساسين مشهورين: أولهما استحضر الأدوية الخصوصية، واستعملها بخوراً ودهاناً وشراباً. والآخر جمع التائم والحجارة والأحراز وما شاكلها، والمعالجة بتعليقها اتقاء وتبركاً واجتناباً». هذه أفعال لا تنطلي على العاقل والمتعلم المطلع على حقائق العلم الموضوعية المثبتة، ولا سيما أن التاريخ يعرف ما حلّ بنيرون الشهير بتائمه وأحرازه. ويكفي أن نعرف حكم الأقدمين بشرب السم على كل من يزرع الزرنبيخ، وقد ثبت حديثاً أن الزرنبيخ (والأكونيت) « أعظم اعتباراً وأكثر استعمالاً من جميع المواد التي كانوا يعملون بها ويركّبونها ».

نستنتج من المادة العلمية التي اختصرناها هنا، أنها وإن تكن نماذج قليلة، فهي تعطي صورة واضحة جداً، لما كانت عليه مجلة « الطبيب » الطبية - الصحية بشكل خاص، وقد حافظت على ملامحها طول الحقبة التي أصدرها صاحبها في السنين الخمس الأولى، إلى حين جاء اليازجي واضعاً - بعد سلفه - نقطة كبيرة على السطر.

لا شك في أن رئيس تحرير المجلة يكون موجهها الأول، ومؤثراً في خطها العام، بما يكتبه فيها. ولكن « الطبيب » قُبضَ لها أديب لغويّ امتهن العلم عن هواية، فوازن بين العلوم والأدبيات ما أمكن، يساعده في حفظها، اقتسامه التحرير مع طبيبين محترفين.

طرحت « الطبيب » موضوعات علمية لم تعرفها « الجوائب »، أو عرفت بعضها « الجنان »، كالكهربائية والهواء الأصفر والنور، مع امتيازها ببعض الطروحات التي لم تعاشها « الجنان » المتوقفة في السنوات الأولى من « طبيب » اليازجي.

واضحاً جداً طريقة معالجة الجوائب لموضوع «الحديد» وموضوعة «القمر»، وتلك التي عرفت «الطبيب» هنا. وحيث أن «طبيب» بوست عرفت كذلك مبحثي الهواء الاصفر والامراض، ولم تعرف المباحث الفلكية، فإن «طبيب» اليازجي انفردت تتوسع في بحثها بحث علامة متمكن، فضلاً عن بحثها الرائد في موضوعة «الحياة» ثم داء الكلب. وقبل التوقف مع الزيادات، نقارن بين ما تكرر هنا عن المجلات التي سبقت، وإن كانت طبيعة الموضوع وأهميتها، أكثر ما يتحكم بتكرار معالجته، إيماناً برسالة المجلة العلمية الانسانية.

أدرجت «الطبيب» - أسوة بسواها - كثيراً من «وصايا صحية» و«فوائد متفرقة» وبحثت باختصار أو إطالة أمراضاً عامة مثل «الشهقة» و«داء الجدري»^(١) الذي يفتك بالفقراء، وهم أكثرية العامة، وبالجاهلين لأبسط القواعد الصحية، فلا أقل من تبيان أنواعه، وعلاماته، وطرق الوقاية منه، المكتشفة والمطبقة لمكافحة بعد الاصابة.

ورصدت «الطبيب» مقالة خاصة في التشريح، موجهة الى الاطباء بالدرجة الأولى، تتناول «تخدير العين»^(٢) قبل إجراء العملية لتفادي الآلام، فتأتي فيها بجديد على صعيد مادة التخدير «هدروكلورات الكوكوين» لأول مرة، ما يفتح عيون الاطباء عليها. وعلى غرار «الجنان»، تصف «الطبيب» العين وصفاً أدبيّاً، مع وصفها العلمي المبني على أحدث تجارب التشريح^(٣) التي تسمي لفظها،

(١) الطبيب، س ١ ج ٢ في ٣١ آذار ١٨٨٤، ص ٣٥. عالجته الطبيب في السنة الأولى لليازجي، ج ١٩ في ١٥ كانون الأول ١٨٨٤ تحت باب «وصايا صحية»، والجزء ٢٠ في ٣١ كانون الأول ١٨٨٤، ص ٣٨١ - ٣٨٧، والجزء ٢١ في ١٥ كانون الثاني ١٨٨٥، ص ٤٠١ - ٤٠٦.

(٢) س ١ ج ١٨ في ٣٠ تشرين الثاني ١٨٨٤، ص ٣٥٣ - ٣٥٤، بقلم جرجس طنوس عون من كتاب له تحت الطبع - «طبيب» اليازجي.

(٣) وصفها الجنان في السنة الاولى، ج ٢٠ في ٣١ كانون الاول ١٨٨٤، ص ٣٨٧ - ٣٩١، بقلم ميخائيل زلزل.

وشكلها، وأجزاءها، وتأثيراتها، وآثارها، وعملها كآلة التصوير، ووقائعها
البنوية، ثم كيف ترى.

ومثلما فعلت « الجنان » في عرض مقالة الهواء الاصفر^(١)، بدءاً بالعرض
التاريخي، فعلت « الطبيب »، ولكن بزيادات علمية لم تشهدا الجنان، وهي
اختبارات الدكتور كوخ وسائر العلماء الفرنسيين والألمان المرافقين له الى مصر، في
البعثة التي تزعمها خصوصاً لدراسة الوباء، فختمها بتشخيصه، ووصف أسبابه،
وميكروبه، وعلاجه^(٢). ومع أن « طبيب » اليازجي تشهد غياباً شبه كلي
للعملات الجراحية المفصلة، والتقارير المستشفوية التي كان يدرجها بوست بكثرة،
إلا أنها لم تقطع الخيط الرفيع مع ذلك العلم، لا بل أكملت تتبعها لموضوع سبقت
اليه « الجنان » قبلاً حول « الكهربائية والنور »، في مقالة هناك مطولة^(٣) تبدأ
بالعرض التاريخي لغةً واصطلاحاً وأصلاً. إنها « الطبيب » تزيد هنا تجربة فولطا
سنة ١٨٠٠ م، وقد اهتدى الى ما تدعوه « تلبس المعادن » من نحاس وذهب
وفضة وبلاتين وغيرها. كما اهتدى إلى جعل المواد العازلة تقبل تمرير التيار
الكهربائي، والاكتشافان الجديدان يفيدان الصناعيين أولاً وأخيراً^(٤). كذلك
يمكن اعتبار الكهربائية، لفائدتها الزراعية والصناعية، والطببة فيما بعد،

(١) الجنان ١٢ (١٨٨١) ١٨، ١ - ٢٤.

(٢) الطبيب، س ١ ج ١٢ في ٣١ آب ١٨٨٤، ص ٢٢١ - ٢٢٥. وهذا الداء يسمى أيضاً
« كوليرا » كما نراه في مجلات أخرى - « طبيب » اليازجي.

(٣) الجنان ٢ (١٨٧١) ٣، ٩٤ - ٩٥. والقسم الثاني في ج ٥، ص ١٦١ - ١٦٤. والثالث في ج ٦،
ص ٢٠٠ - ٢٠١، بقلم الدكتور شبلي شميل.

(٤) الطبيب، س ١ ج ٤ في ٣٠ نيسان ١٨٨٤، ص ٦١ - ٦٦ علماً بأن هذه المقالة في طبيب اليازجي
تتأخر عن مقالة شبلي شميل في الجنان أكثر من اثني عشرة سنة، كانت كافية لتشهد ذلك
التطور العلمي الحثيث. فتفتح الطبيب هنا مجالات بكرة مثل « تلبس الحديد نحاساً » ص ٥٩،
و« تفضيض النحاس » ص ٥٨ و ١٦٠. و« تألق المعادن وتآلق الألماس » ص ٣٧ و ٢٤٦. ولأول
مرة تنشر موضوعاً من مثل « تأثير الضوء الكهربائي في النبات » من حيث إنبات السريعة، ص
٣٥٨. وتأثير النور الشمسي في الحياة وفي الكُمة والعُني، ص ٢٦٠ و ٢٥١ / طبيب اليازجي.

« فانوس » العصرِ السّحريّ لا يتوقّف الاهتمام به عند حدّ، كما نرى في مجلّات علمية عدّة.

الموضوع الطريف والمحدث الذي لم تعرفه « الطبيب » قبل اليازجي، بينما عرفت « الجنان » أشياء منه يسيرة، هو الفلك والأرض من حيث سكنى الخلائق في الأفلاك، وتركيب كتلة الأرض وحرارة باطنها. أمّا قضية دوران الأرض بعد أن كانت بدعة، فموضوع طرقته، بتوسع ومنطقيّة لأول مرة، مجلة المقتطف كما سنرى في حينه.

ومثلها كتبت الجنان عن بناء الأرض^(١)، استفاضت « الطبيب » في مقالاتها المماثلة عن « الأرض وتضاريسها »^(٢)، وشابهتها في طرق موضوع الأفلاك والمذنبات^(٣)، وفي وسيلة رصد تحركاتها وخصائصها عبر ما أسمته الجنان « مرصداً » وخصّصت الطبيب التسمية بآلته العظمى « التلسكوب »^(٤) ولا شكّ في أن هذا الجهاز المقرّب للأبعاد، أحدث انقلابات عظيمة في النظر الى تلك الكواكب البعيدة، بعضها عزز القول بوجود خلائق حيّة على سطوحها، وبعضها نفاه. وكلّما ازداد اتقان الجهاز، ازداد العلم تقدماً. فما لم تعرفه الجوائب والجنان من أمر الاجتهادات في قضية سكنى الكواكب، عرفته « الطبيب » بشكل مستقلّ، فأنشأت مقالة مطوّلة موضوعها « الخلائق الحيّة في السيارات »^(٥)، مثيرة مسألة

(١) الجنان ١٢ (١٨٨١) ٢١، ٦٥٦ - ٦٦١ بقلم سليم البستاني. وكتب نجيب البستاني في « تركيب الأرض » في ١٥ (١٨٨٤) ٤، ١٠٦ - ١٠٨.

(٢) س ١ ج ٣ في ١٥ نيسان ١٨٨٤، ص ٤١ - ٤٨ من طبيب اليازجي.

(٣) كان ذلك في الجنان ١١ (١٨٨٠) ١٩، ٥٩٢. وفي « طبيب اليازجي »، ص ١٩٩.

(٤) كان ذلك في الجنان ١٤ (١٨٨٣) ١٢، ٣٧٤ - ٣٧٦ بقلم سليم أسعد، مقالة خاصة برصد باريس الفلكي الشهير. ومن الطبيب السابقة لليازجي نفسها، ص ٥٢ - ٥٤ بقلم خليل الخياط، عنوان مقالته « المنظر الطيفي والأجرام الفلكية » فهو « تلسكوب » حسب تسمية الفرنجة، وسماه الكتاب: المنظر الطيفي، كل من زاوية لغته التعبيرية الخاصة.

(٥) الطبيب، س ١ ج ١٩ في ١٥ كانون الاول ١٨٨٤، ص ٣٦١ - ٣٦٧. والقسم الثاني، ص ٤٢١ من « طبيب اليازجي ».

دقيقة، لا تحاول القضاء على سمو مركزية الارض، بسبب أنها أهلة بالسكان، كما يجب العامة ان تكون كذلك وحدها، ولكنها لتبحث علمياً، ما يمكن وما لا يمكن، مع دراسة تطورية لقضية نشوء الحياة على وجه أرضنا، وهو باب واحد يؤدي الى ارتباط دراسة سكنى السيارات بدراسة نشوء الحياة، حيث تتشابه الكواكب في خصائص وتباين في خصائص أخرى تبايناً، كان لا يزال غير مُقنع للعلماء بظاهرة خلوتها من السكان. لذلك يذهب كاتب «الطبيب» مذهباً عقلانياً، باستبعاده تفرّد الارض بخلائق حيّة، مع أن الارض بمثابة ذرّة من رمال تلك الكواكب المعروفة، كالزهرة والمريخ والمشتري المجاورة. ولكنه، كسائر الكتاب آنذاك، لا يعطي رأياً جازماً، بسبب عدم اختبار الامر بنفسه من جهة، وعدم وقوف العلماء، أو اتفاقهم على رأي قاطع، من جهة أخرى.

أما الموضوع المرتبط عملياً بهذا، فهو «الحياة» التي ظلت سرّاً محيراً لزمان طويل، فتعددت مذاهب العلماء في التفسير والتأويل، وانفردت «طبيب» الشيخ اليازجي ببدء البحث الموسع في مقالة متكاملة^(١)، أولّها تقسيم الموجودات الى جمادات وذات حياة. هذه المملكة الحيّة، تختص بالتغذي والتوالد والتناسل والموت. وماهيّة الحياة أنها «جوهر يفيد الجسم القائم به شكلاً مميّزاً له ويظهر فيه خصائص جديدة غير خصائصه الكيماوية المميّزة»^(٢). هي اذن، مكملّة لكيانه المادي والروحي، ولكن الخلاف ناشب حول أيّهما السبب أو المسبّب؟ تستند المجلة الى ظاهرتي بزر النبات، وبيض الحيوان في تعدّد الحويصلات والخلايا، عندما تدب الحياة في النواة الاولى، وإلى تنفس الجنين قبل وجود الرئتين، وإلى جريان الدم في الجسم قبل تكوين القلب والأوعية الدموية. تستند الى كلّ هذا، لتبني مقولة أن «الحياة هي الفاعلة في تكوين الاعضاء، لأنها متقدمة عليها في

(٢) عنوانها «الحياة»، س ١ ج ٦ في ٣١ أيار ١٨٨٤، ص ١٠١ - ١٠٧.

(٢) نفسها، ص ١٠١.

الوجود ومهيئة آياها للعمل ، خلافا لزعم القائلين بأنها معلولة عنها...^(١) وتجهد في إعطاء الأدلة العلمية حول تلازم قيام المادة والحياة ، بدليل إصابتها بالوهن مع سريانها في المادة ، وبالمقابل تتجزأ بتجزؤها ، كفصل أغصان الكرمة عن أصولها لتصبح كرمات جديدة ، وأخطبوط الماء المتناسل بالتقطع . ولا تنسى المجلة أن المقالة تفيد الباحثين عامة ، والاطباء خاصة من باب معرفة كوامن الداء في الجسم وطرق سيره تسهيلا لاستئصاله أو قطع الطريق على سريانه ، فتذكر ثلاث خصائص للحياة هي : « قابلية الانفعال ، والحركة الذاتية ، وترقية البناء بحسب الشكل الخاص بالنوع المولد »^(٢) ، باعتبار أن الخاصتين الأخيرتين تفيدان الاطباء بالذات . ولعل احدى أهم الخلاصات التي تنتهي اليها المقالة - من باب الطرافة والجدّة - أن في الحيوان روحاً حيوانياً ونفساً أخرى غير النفس العاقلة المميزة للإنسان ، سماها ، دو كاترفاج « النفس الحيوانية »^(٣) وفيما بعد ، سوف نرى كيف بحثت مجلة « الضياء » هذا الموضوع ... ما تبنت ، وما خالفت ، وما زادت عليه .

يظل موضوع طبي - صحي آخر عالجته « الطبيب » باهتمام لم تعرفه المجلات السابقة الثلاث : الجوائب والجنان ، والطبيب لبوست ، بينما عرفته « المقتطف والهلal » معرفة دقيقة ومتواصلة ، موضوع داء الكلب العمومي الانتشار في الأحياء الفقيرة . تبحثه المجلة بتفصيل شديد الايضاح ، ابتداءً بحدّه ، من حيث أنه داء مختصّ بذوات المخلب كالكلب والهرّ . أمّا المادّة السامة ، فهي ما يسيل من فم الحيوان أو أنفه . ثم تذهب المجلة الى أنه « لا يُعَلَم له سببٌ مطلقاً إلاّ التلقيح... »^(٤) ، ولكن أعراضه كثيرة تختلف من حيوان إلى آخر . وفي العلاج

(١) نفسها ، ص ١٠١ .

(٢) نفسها ، ص ١٠٦ .

(٣) نفسها ، ص ١٠٥ .

(٤) المقالة جزء من كتاب تحت الطبع لجرّس طنوس عون ، نشرتها الطبيب ، ص ١ ج ١٨ في ٣٠ تشرين الثاني ١٨٨٤ ، ص ٣٥٣ - ٣٥٤ .

الأولي، يفيد توسيع الجرح وغسله وعصره بعنفٍ حتى يُدْمَى، ثم يُرَبَط وَيُكَوَى بجديد مُحَمَّى في الحال. وتعترف المجلة بأن « لا داعي لذكر طريقة العلاج لأنها لا تفيد شيئاً ».

نلاحظ في هذه المقالة شيئاً من الاختصار، والاقتصار على معلومات محدودة، ففي مجلات لاحقة نرى أن الداء يصيب كل الحيوانات الأليفة، وحتى البرية المفترسة والوديعه. كما يبدو واضحاً، إنشاءً المقالة قبل أن يتوصل باستور بتجاربه الى استنباط علاج شاف للداء^(١)، وهذا ما يمكننا ملاحظته في مقالات متكررة في مجلات علمية تالية، كالمقتطف والهلل.

وخلاصة القول: ان مجلة « الطبيب » في عهدة اليازجي، مثّلت خطأ الخروج عن دائرة التخصص العلمي، ليس من ضمن الخطّ الطويل الذي أمسك أوله جورج بوست، وآخره اسكندر البارودي، بل من ضمن خطّ المقتطف كذلك. ولو لم تكن مجلة « الطبيب » جزءاً مرحلياً من برهة طويلة، لأخرجناها الى دائرة المجلات ذات طابع الثقافة العامة. وما كنا لنستطيع التكهن بتوقفها، لو كانت في عهدة الطبيين زلزل وسعادة وحدها، ولا سيّما أن صاحب امتيازها، بوست، كان لا يزال ينظر إليها بعين التّبني، حتى مرحلة متأخرة من حين تولي البارودي لها. وهنا يحقّ لنا أن نتساءل عما اذا كان بوست راضياً عن سياسة « الطبيب » الجديدة على يدي اليازجي. اذا كان الجواب نفياً، أمكننا الوقوف على سبب تكليفه طبيباً مختصاً لتحريرها، فتُكمل رسالتها التي أُصدِرَت في البدء لتأديتها. حين أصدرها اسكندر البارودي، كان ينظر بطرفٍ الى « طبيب » بوست، وبآخِرَ الى « طبيب » اليازجي، في محاولة منه لتكوين شخصية قوية مستقلة مستفيدة من التجربتين، ولكنها تختلف عن كليهما معاً. فهي ظلت طبية، ولكن أرقى إخراجاً من الأولى. وتنوّعت أبحاثها، لكنها لم تخرج عن دائرة الطبّ أبداً.

(١) بدأ أولى تجاربه عليه عام ١٨٨٠.

يعني أنها وعت حقيقةً، مبدأً التطور انطلاقاً من الماضي، وتفتحاً على الحاضر، لتأمين مستقبل أفضل، فجارت المجلات السابقة والمعاصرة في ما لا بد من اطلاع الجمهور عليه، ثم أحدثت الكتابة في موضوعات جديدة، لعل أشعة رنتجن، والبكتيريا، والاختار، وأخبار الخيل، والموسيقى، أكثرها جدّة وإثارة للقراء عموماً. فما هي وجوه التجديد في كل هذه التي عايشتها «الطبيب» وناقشتها؟ تجدر الإشارة إلى أنها أخرجت - بوضوح وغالباً - موضوع الفلك والفضاء المزدهر قبلاً من دائرة الأبحاث، وتناولت أحياناً العلوم الطبيعية وفق خطة مسبقة، أفصح عنها البارودي في إحدى خطبه قائلاً: «حوى من متخير العلوم الطبية ومحصول جوامع الاختبارات العصرية... لم يدع خبراً (علمياً) عن اكتشاف جديد إلا ذكره...»^(١).

إذا كان لا بد من البدء بأعظم اكتشاف علمي شهدته صفحات «الطبيب»، فإننا أمام موضوعين متوازيين في الأهمية، لما أن عمّ نفعهما البشرية جمعاء. اكتشف العالم الألماني ولِهلم رنتجن^(٢) الأشعة المسماة باسمه، وأحياناً (X) - المجهولة، في ٨ تشرين الثاني سنة ١٨٩٥، حين دخلت ميدان الطب أولاً، ثم ميدان الصناعة فيما بعد. اعتمدت المجلة في نشر أخبارها وفوائدها، على ثلاثة مصادر مختلفة هي مطالعات كتاب المجلة، ومشاهدات صاحبها، وتجارب طلاب المدرسة الكلية عليها. وباتت الأشعة محور الحديث على الطب الحديث، فوصف أحد الكتاب الهدف منها بأنه «كشف المخبات وتشخيص الأمراض والآفات»^(٣)، متوسّعاً في تبيان مدى تأثيرها في أجسام دون أجسام، اعتماداً على

(١) خطبة البارودي في صدر الجزء الأول من سنته التاسعة في أول حزيران ١٨٩٧، ص ١ - ٢. وقد أشرنا قبلاً إلى أن البارودي بدأ بالسنة السابعة في ١٨٩٥ حسب ما لدينا.

(٢) أستاذ في جامعة روزنبرج.

(٣) الطبيب، س ٨ ج ١٢ في أول أيار ١٨٩٧، ص ٣٨٤ - ٣٨٦، من مقالة «أشعة رنتجن في المدرسة الكلية الأمريكية في بيروت».

اطّلاعه الشخصي بدعوة من « حضرة المستر داي أستاذ الطبيعة في المدرسة الكلية... ». وكان طبيعياً أن يهتم الكاتب بوصف الآلة الجديدة الرائعة وصفاً دقيقاً، لا يمكن أن نرى مثله، ولا كتفصيله، في مجلات أخرى غدا اهتمامها تتبّع أخبار الأشعة بالدرجة الأولى. ولم تغب أخبارها عن المجلة حتى آخر جزء منها، فظهرت مقالة « منافع أشعة رنتجن في تشخيص العلل الصدرية »^(١). وهذه، مع مقالتين أخريين^(٢)، تجعل همّها الأول شرح العلل والآفات التي تكشف عنها الأشعة لتحديد أمكنتها، وتسهيل معالجتها، فهي تدخل ميدان الطبّ العملي. ولعله كان، لكثرة الأخبار المتعلقة بها، مردودٌ يراوح بين السلبية والإيجابية في صفوف العامة، فنشرت المجلة، لذلك، التجارب التطبيقية دائماً، وآراء كبار الأطباء والعلماء ممن يوثق بأقوالهم.

انحصر اهتمام « الطبيب » بفوائد أشعة رنتجن ذات الطابع الطبّي - العلاجيّ، فهي، في ذلك، سابقة للمجلتين السابقتين (الجوائب والجنان) سبقاً تاريخياً. وهي واقفة عند حدّ تجاوزته مجلات أخرى، وخصوصاً المقتطف التي وعت استعمالها في أوجه إضافية صناعية وفنية، كما سرى.

وفي مجال الكهرباءية نفسه، سبقت « الطبيب » إلى تناول موضوع نور الشمس وتأثيره في جميع الكائنات، وافادته في العلاج الطبّي. من ذلك، مقالة مسهبة عن « المعالجة بالنور »^(٣) تدكر بالمقالة السابقة « منافع أشعة رنتجن في تشخيص العلل الصدرية » من حيث تفصيلاتها. تمهّد المجلة بهذا الحديث، لتزف بشري

(١) الطبيب، س ١٣ ج ١١ في أول نيسان ١٩٠٢، ص ٣٢٤ - ٣٢٥.

(٢) أولى عنوانها « أشعة x في الطبابة » الطبيب، س ١٤ ج ٢ في أول تموز ١٩٠٢، ص ٤٠ - ٤١. وثانية عنوانها « أشعة رنتجن وفعلها على الحوامل وآلة التناسل » موضوعة ومترجمة معاً بقلم اسكندر الحلبي، في الطبيب، س ١٨ ج ٧ في أول ايار ١٩٠٧، ص ١٩٣ - ١٩٦. وهاتان المقالتان الإخباريتان على سبيل التمثيل وفق تطور زمني واضح مع ما سبقها في المقالة الأولى.

(٣) الطبيب، س ١٤ ج ١، في أول حزيران ١٩٠٢، ص ٣ - ٤.

استعمال الكهرباء كمخدر في العمليات الجراحية^(١)، وتبنى مقالة «الكهربائية والطب»^(٢) مفصلة تاريخها منذ التسمية الأولى «نسبة الى الكاربا» مروراً بمكتشفها طاليس سنة ٦٠٠ ق.م. الى آخر السلسلة من العلماء والفلاسفة الطبيعيين. تذكرنا هذه المقالة بالعرض التاريخي نفسه، المتبع في كل من «الجنان» للبستاني و«الطبيب» لليا زجي، حتى في معلومات معينة بذاتها. وطبيعي ان استعمال الكهرباء الطبي حديث جداً، ومنذ أن بحثه «الطبيب» هنا. وقد زادت المقالة الاخيرة، على كل ما عرفوه في الماضي، الطريقة المستحدثة للانتفاع بالكهرباء في الاتصالات اللاسلكية والمركبات والآلات.

نلاحظ في هذه المباحث اقتصاراً فائدة أشعة رنتجن على الطب، وسوف نراها في «المقتطف» تتعدى الى ميادين الحرب والفن والصناعة، ذلك بحسب تطور العقل البشري، وقدرته على تسخير مخترعاته ومكتشفاته لخدمة البشرية، وقد امتد عمر المقتطف الى ما لم تستطع مجلة أخرى أن تجاريها فيه.

فضلاً عن أشعة رنتجن، اشتغلت المجلات العلمية بأبحاث باستور^(٣) حول النور وتأثيره في الحياة، والبكتيريا التي شخّصها وجندّها في الصناعة الكيماوية، والأدوية المضادة للجراثيم، مستفيداً من النور الطبيعي في كل ذلك. وقامت مجلة «الطبيب» حق القيام بنشر تلك الأبحاث ذات الطابع الطبي العملي والنظري معاً، وتوسّعت في شرح «اكتشافه علّة اختار الألكحولي والخلّي» و«اكتشافه علّة الخمير والتخثر اللبني والجبني» و«اكتشاف سرّ عمل البيرا» ثم «اكتشاف علّة

(١) شرح مبحث الكهرباء كمخدر في مقالة اسكندر حلي، كما في الحاشية قبل السابقة.
(٢) الطبيب س ١٨ ج ٨ في أول حزيران ١٩٠٧، ص ٢٢٥ - ٢٢٩ للآنسة الدكتور أنسطاس نعيم بركات.

(٣) لويس باستور Louis Pasteur ولد في دُولِ پفرنسا عام ١٨٢٢، وتوفي بباريس في ٢٨ أيلول ١٨٩٥.

الفساد» وأخيراً «طُعْم البثرة الخبيثة»^(١). كلّ مبحث من هذه الخمسة، كانت «الطبيب» رائدةً في بحثه، لما يترتب على حسن البحث ودقّة التفصيل من فوائدٍ طبيّةٍ أولاً، وصناعيّةٍ ثانياً، يجتنيها الاطباء في ميدان مكافحة جراثيم الامراض، وأهل الصناعة في ميدان التطبيقات العملية الرّحب. في هذين الميدانين أيضاً، خاضت المجلات العلميّة الأخرى متوسّعةً في التجارب، بقدر ما ازدادت التجارب التطبيقية مع الزمن، وألّفت نجاحاً مضموناً.

واهتمت مجلة «الطبيب» بكيميائيّ العرب القدامى اهتماماً زائداً، ناتجاً من قدراتهم العظيمة، مع ضعف امكاناتهم آنذاك، مقارنةً بمآثر كيميائيّ الغرب حديثاً، مع عظم الإمكانيات. فأهل الغرب توصّلوا إلى الإفادة من المعادن قاطبةً، إفاداتٍ طبيّةٍ كثيرةٍ منها: استعمال النحاس في قتل المكروبات، والعامة تعلم ما تولّده الأواني النحاسية بالذّات من مكروبات^(٢). ولم تكن الفضة الثمينة وحدها في الميدان، بل صار الذهب للمعالجة واسمه فيها «بروميد الذهب»، وقد يحلّ محلّ الفضة والبلاتين، «فلذلك يؤمل أن يصير ملكُ المعادن ملكَ الأدوية أيضاً»^(٣).

إزاء هذا التطور العلمي المتسارع، نشرت «الطبيب» نظرة في تاريخ الكيمياء^(٤) عند العرب، وازدادت إليها ما عن «الجوهر الفرد» عند العالمين:

(١) كان ذلك في «الطبيب» س ٧ ج ٨ في أول كانون الثاني ١٨٩٥، ص ٢٢٧ - ٢٣٠ من مقالة عنوانها «فقيه العلم العلامة باستور» بمناسبة وفاته.

(٢) لاستعمال هذه المعادن، نحيل على مقالة معربة بتصرف عن مجلة الطب الاميركية في «الطبيب»، س ١٧ ج ١، في أول آب ١٩٠٥، ص ١ - ٤.

(٣) الطبيب، س ١٩ ج ١، في أول كانون الاول ١٩٠٨، ص ٥، «الذهب في المعالجة».

(٤) بقلم فريد كنعان ناصيف في «الطبيب» س ٩ ج ٥ في أول تشرين الاول ١٨٩٧، ص ١٥٩ - ١٦١ في ستة أجزاء متتالية، وهي في خمسة أقسام وخاتمة، صفحاتها على التوالي: ١٥٩ - ١٦١، ١٧٩ - ١٨١ و ٢١١ - ٢١٢ و ٢٣٨ - ٢٤٠ و ٣٠٠ - ٣٠١ و ٣٥٨ - ٣٥٩.

الفرنسي لافوازيه^(١)، والانكليزي دالتون^(٢) مكتشف الجوهر الفرد الذي لا يتجزأ. وتحدثت على همفري دايفي^(٣) أبي الكيمياء الكهربائية: استنبط الكهرباء وجذب المعادن، وقال بالقطين الموجب والسالب. وأخيراً، ذكرت برزيليوس^(٤) الذي وجد أن ٢ هيدروجين + ١ أوكسجين = ماء. أما أبو الكيمياء العربية فهو - في المقالة - جابر بن حيان^(٥) الذي حاول تصيير المعادن الدنيئة ذهباً بمادته المسماة كيمياء، فإنه «أول من استخرج حامض الكبريتيك وسمّاه زيت الزاج... وأول من اكتشف الصودا الكاوية، وأول من استحضر ماء الذهب... كربونات البوتاسيوم وكربونات الصوديوم، وقد درس خصائص مركبات الزئبق واستحضرها... أول من استقطر الماء... كشف التصعيد، والترشيح، والحامض النيتري، والحامض الكبريتي، وقال بازدياد ثقل المعادن بالإحماء».

نلاحظ مما تقدم، أن هناك نظرة مقارنة بين ماضي العرب وحاضر الفرنج، يزيد دقتها تعزيزاً ما ذكره أدون لويس في مقالة «الاحتراق» المذكورة قبلاً، من أن المواد يزداد وزنها بالاحتراق، مقارنة بما يقوله جابر بن حيان هنا، من ازدياد ثقل المعادن بالإحماء، وهو احتراق.

باب آخر كان لمجلة «الطبيب» قصب السبق في افتتاحه، هو توظيف الموسيقى لصالح الطب الحديث. فتلك التي كان الانسان يتخذها وسيلة للهو والتسريح عن النفس، باتت طباً مساعداً على أكدار النفس وآلام الجسد. فأوردت المجلة بضع مقالات منها «نظرة في الموسيقى وخصائصها الطبية وغيرها»^(٦). وبعد بضع

(١) أبو الكيمياء الحديثة. أعدم ظلماً سنة ١٧٤٣ أيام الثورة الفرنسية، مولود ١٩٤٣ Antoine Laurent Lavoisier.

(٢) John Dalton ١٨٤٤ - ١٧٦٦.

(٣) Sir Humphry Davy. ١٨٢٩ - ١٧٧٨.

(٤) Brazilius. ١٨٤٨ - ١٧٧٩.

(٥) ٠٠٠ - ٨١٥، أعلام الزركلي ٢: ٩٠ - ٩١، س ١٠ ج ١٠ في أول نيسان ١٨٩٩، ص ٣٢١ - ٣٢٤. وج ١٢ في أول أيار ١٨٩٩، ص ٣٦٠ - ٣٦١.

(٦) الموسيقى اللبناني شكري السودا، «الطبيب».

سنين، تُتابع فتح صفحاتها لبحث «الموسيقى في الطب»^(١) منقولة عن أحد الأطباء الأميركيين، فذلك يبرهن على دقة البحث وجديته وما يؤمل منه مستقبلاً، ولا سيما ما يمكن أن يفعله هذا الفن الشريف، من تهذيب لأخلاق الشبان والشابات، وتخفيف وطأة الأمراض الكثيرة، كسوء الهضم، والجنون، والسويداء. فقد قال تينيسون، الشاعر الانكليزي: «الموسيقى تجلب النوم العميق من السماوات المقدسة». وقال هويس: «من لنا ببيان أفعال الموسيقى وتأثيرها على الأخلاق. ألا تراها تجعل على الحدود الصفراء احمراراً صحياً، وفي العيون التي لاح عليها لوائح النعاس انتباهاً وتيقظاً، وفي القلب الذي كادت الايام أن توقف ضرباته قوةً واندفاعاً الى الخيلاء والفخر؟»

مناقشة الموضوع تتوجه بالفائدة إلى طرفين هما: الشبان نفسياً، والأطباء عملياً. ومع بروز أهمية الموسيقى، تتسع صفحات «الطبيب» لمقالات عدة منها: «الموسيقى» و«غرائب موسيقية»^(٢). وفي اعتقادنا أنه لولا خدمة الموسيقى المباشرة للطب، لما اهتمت بها المجلة هذا الاهتمام، الذي ما كانت لتحذو حذوها إليه مجلة أخرى من قبل، وقليل من بعد. فالموسيقى، أصلاً، تدخل باب العلوم من نافذتين: الأولى أنها علم حساب الاصوات المنتمي الى الحساب. والثانية أنها تدخل إطار المعالجة، وهي الطب العملي المتطور منذ أواخر القرن الماضي. نحن لا نقول بقطع «الطبيب» صلتها بكل ما له علاقة بعلم الفلك، ولكن علاقتها به كانت غير ذات شأن، إذا ما قورنت بما أصدر فيها اليازجي. ويبدو أن البارودي كان لا يهتم كفاية بهذا الاختصاص، فلمح اليه أحياناً، وخاصة حين كان الموقف يفتح قريحة الشعر.

(١) س ١٦ ج ١٢ في أول حزيران ١٩٠٥، ص ٣٤٥ - ٣٤٩، بقلم إيليا البارودي.

(٢) النبذة الأولى في س ١٩ ج ١٠ في ٢٤ تشرين الأول ١٩٠٨، ص ٣٠٤، والمقالة الثانية في س ٢٠ ج ٤ في ٢٤ نيسان ١٩٠٩، ص ١٠٩ - ١١١. وهناك مقالات أخرى ونبد متفرقة، للكاتب نفسه، الموسيقى اللبناني وديع صبرا.

أما الموضوع الذي يمكن ملاحظته بوضوح، لأنه يعمّ معظم سنوات « الطبيب »، فيتعلق بالخليل، حتى لو شئنا تتبّع أخبارها، وطرق سياستها، وتربيتها، وآفات تصيبها، وعلاجات تنفعها، لفرض علينا الموقف القول: إن المجلة فتحت باباً خاصاً بالطب الحيواني، على قدم المساواة مع باب الزراعة، لهما من المكانة في حياة العامة في كل قطر. هذا يعني أن مجلة « الطبيب » خرجت من نطاق التوجّه الضيق، لتشمل جميع قطاعات الجمهور، وأكثر اختصاصاتهم وهواياتهم، ما مكنّ عجلتها من الاستمرار في الدوران، بخلاف ما حدث لقرينتيها السالفتين، فعجل في توقيفها. فالبارودي جهد في أن يحلّي مجلته بروح العصر المتوثبة على الدوام، ونحن نعتقد أن لرفيقه عمرها « المقتطف » أثراً في التمشّي والتطور، بسبب ما تفرضه المواكبة من حُبّ المنافسة، فكيف إذا كانت لمصلحة العلم والانسان؟

٤ - تطوّر الإخراج الأسلوبى في إصدارات « الطبيب » مقارنةً بمجلات مماثلة

أولاً: « الطبيب » لجورج بوست

أ - الخصائص:

في المرحلة الأولى من إصدارها، كان كُتاب مقالاتها ومادتها العلمية، من الأطباء والعلماء الأفرنج^(١) الذين يعلّمون في المدرسة الكلية، بعدما أتقنوا اللغة العربية، فجمعوا ما بين علومهم وتعاليمهم في لغة طيّعة، وامتازت مقالاتهم، تبعاً لذلك، بخصائص أبرزها الطّول، لرغبة الكاتب في تقديم موضوعه، متكامل المضمون، مدعماً بالحجج والبراهين والشواهد العلمية الكثيرة، غير مقيّد بحدود موضوعية مسقاة. حتى أنّ المقالة غالباً ما تتوالى في بضعة أجزاء، بحكم صفتها الأساسية، جزءاً، أو فصلاً، أو باباً من كتاب خطّه، أو أعدّه للطبع كاتبه^(٢).

(١) رأينا منهم جورج بوست ويوحنا ورتبات ووليم وكرنيليوس فان ديك.
(٢) ذكر هنا ما أخذ عن « داء الجنب المزمن » لكرنيليوس فان ديك من « كتاب التشخيص »

مثال ذلك ، الفصول التي تناولناها حول موضوع « تمدد القلب » ، وموضوع « الطاعون » ، لجورج بوست ، وسلسلة « في الدواء والشعوذة » لاسكندر البارودي التي اطلعنا ، في القسم الأول ، على « تمهيد » مطوّل لها ، قبل أن يتابعها في أجزاء متلاحقة^(١) .

يترتب على هذه ، خاصّةً أخرى تقوم مقام المفاصل الضرورية لتحريك الأوصال ، فإذا طالت المقالة العلمية ، رأينا الكاتب يضع فقرها المتعددة تحت عناوين فرعية صغيرة^(٢) ، أو يضمّنها جداول تشرّحية تسهّل للقراء الاطلاع والمقارنة^(٣) ، وهو عمل يقوم به الباحث العلمي المحقق ، كي يبني العلم على أسس منطقية ، تسهم في الإقناع وإثبات الآراء . في هذه الحالة ، قد يحتاج الباحث الى تجسيد بعض أفكاره بالرسم ، فيفعل إذ يكون الموضوع المطروح ذا طبيعة قابلة للتشريح . فمقالة هنا عن الهواء الأصفر ، لا تحتاج الى رسم توضيحي في « الطبيب » ، ولكنها في مرحلة متأخرة ، أو في مجلة أخرى وقع بين يديها اكتشاف مكروبه ، سوف نراها ترسم ذلك المكروب كما بينه المكربسكوب . هذا لا يعني أن « طبيب » بوست لم تعرف الرسم^(٤) ، ولكنه لم يكن من الخصائص البارزة في

الطبيعي » (تجمع الطبع) . الطبيب س ١ ، ١٨٧٤ ، ص ١٥ . ثم صدر هذا الكتاب في السنة ١٨٧٤ نفسها .

(١) من ذلك ، ما عرّبه « بأحرفه » عن الهواء الأصفر ، الدكتور سليم جليخ ، مع ما وضعه بنفسه أيضاً فيه الدكتور يوحنا ورتبات ، والدكتور ابراهيم عوض عرييلي . وقد ذكرنا مراجعتها وتواريخها في مطلع البحث في طبيعة هذه المرحلة .

(٢) كما في مقالتي ابراهيم عرييلي ، وسليم جليخ في الحاشية السابقة

(٣) مقالة « الاحتراق » للدكتور لويس فيها ترقيم للخطوات والأقسام على غرار ما فعل سليم جليخ في الهواء الأصفر . ومقالة ورتبات في الهواء الأصفر ، فيها جدول يبين السنوات وعدد الوفيات ما بين سنة وأخرى . ومقالة « تمدد القلب » فيها كشف على صفحتين ، مقسم إلى أعمدة ثلاثة عناوينها : تضخّم بسيط - أعراض زائدة في تضخّم مع تمدد بسيط . ويتدرّج تحت كل عنوان ، المظاهر الصحية والمرضية الخاصة به . هذه المقالات سبق أن رأيناها في مطلع هذا البحث .

(٤) رسم لويس في مقالة « الاحتراق » صورة جهاز وزن الجسم المحترق لإثبات ازدياد وزنه . وفي

مقالاتها العلمية، مثلما كان في المقتطف والهلal على سبيل المثال، ولا مثلما كان في «الجنان» خاصة، ولربما ذلك عائد الى طبيعة موضوع المقالة نفسها، رغم أن المقالة الطبية - التشريحية أيضاً تحتاج الى الرسم كثيراً. ولكن مجلة «الطبيب» كانت في بداية الطريق، إذ لا يمكننا تصوّر مقالة فلكية فيها، من بعد، خالية من رسوم توضيحية.

تبدو ظاهرة ملامح استعانة المقالة بالمصطلحات العلمية، الموضوعية منها، والمعرّبة، أو المترجمة عن الأجنبية. ففي هذا النّقل، اعتمدت «طبيب» بوست كثيراً على كتاب «الأقرباذين»، بادئاً بنشره منذ سنتها الأولى، تسهيلاً للكتاب وللمنتفعين بالطب والعلم. بررت هدف النشر بأن «الأدوية المذكورة في الكتب الطبية المترجمة حديثاً إلى اللغة العربية من اللغات الانكليزية والفرنساوية والألمانية، مركّبة حسب أقرباذينات انكليترا والولايات المتحدة وفرنسا وألمانيا». وبما أنه استوطن سوريا ومصر أطباء كثيرون من تلك البلاد، «كان لا بدّ من تأليف كتاب الأقرباذين يجمع ما يهتم الطبيب... ويتضمّن اختلافاتها وتنوّعاتها ولا سيما في أمر قوّة المستحضرات وكميّة جرعاتها»^(١).

الصفحة التالية، رقم ١٥ من السنة ١٨٧٤، رسم لكريليلوس فسان ديك حول «داء الجنّيب المزمن» الذي يصيب الرئة وجهاز التنفس.

(١) الطبيب، س ١، ١٨٧٤، ص ٦٥. ثم يعطي الكاتب أمثلة منها: صبغة الكافور المركّبة في العربية هي Tincture Camphorae Composita في الانكليزية. وهي صبغة خلاصة الأفيون المكوفة Tincture Cum Extracto Opii Camphorata في الأقربادين الفرنسي. وهي صبغة الأفيون المكوفة Tinctura Opii Camphorata في الأمريكانيين وأقوى من الانكليزية قليلاً. وهي صبغة الأفيون المتّزّنة Tinctura Opii Benzolca في الألماني وأقوى قليلاً في الانكليزية. هذا على صعيد الاختلاف. أمّا على صعيد تبني «الطبيب» للنقل والتعريب، فكانت تضع المصطلح العربي إلى جانب مصطلحه الأجنبي. مثلاً صفحة ١١٧ من السنة الأولى كتبت:

Unguentum Antimonii Tartarale
Sulfuretum Stibicum

مرهم الأنثيموس المطرطر
الكبريتت الستبيك

وهكذا طبع جورج بوست بكتابه هذا، أكثر كتابات مجلته العلمية، وخاصة في ماله طبيعة كيميائية، أو كان وصفات تجريبية يقوم الأطباء بجمع مركباتها، أو ما جاء في كتابات، أو رسائل مثل «أهمية الماء النقي للصحة»^(١). نفهم من هذا، أن «الطبيب» أرادت أن تكون بمثابة مدرسة علمية خاصة، تعكس نفسها على كتابها، وعلى المجلات الأخرى ذات الصلة الطبيعية بها، كالمقتطف. ولعل صاحبها أوحى لصروف بأهمية هذه الخطوة، فسار صروف على خطاه، في نقل المصطلحات العلمية أو تعريبها.

ثمة خاصتان متلازمتان في مقالة «الطبيب»: الأولى أنها تعليمية محض، لما فيها من الشرح والتفصيل، إذ رأينا إمكانية تطبيق تجربة لويس، في ازدياد وزن الجسم بعد الاحتراق، ومع آخرين، كيفية إبعاد الهواء الأصفر بالوقاية والعلاج، وطرق الوقاية من «الأمراض المعدية»^(٢). وحتى العلاج من اليرقان، فصله

Sous-Hydro Sulfate d'Antimoine	(ص ١١٨)	تحت هيدرو كبريتات الأنثيمون
Antimoni Chloridi Liquor	(١١٩)	سيال كلوريد الأنثيمون
Alcoolatum Anisi	(١١٩)	الكحولات الأنيسون
Aether Sulphuricus	(١٢٠)	الأيثير الكبريتيك
Potassae Acetas	(١٩١)	خلات البوتاسا
Semen Cardamomi	(٢٨٧)	حب الهال (الفاقلة)
Ferrum Redactum	(٢٨٨)	الحديد المحول
Alumen Exsiccatum	(٠٩١)	الشب المجفف
Ammoniae Bicarbas	(٠٩٦)	ثاني كربونات الأمونيا

نلاحظ في المقتطف أن يعقوب صروف لم يتقيد كثيراً بهذه التسميات، وإنما اجتهد في وضع ما يراه ملائماً في العربية، مع تركه بعضها في لغته الأجنبية، حين لم يجد مرادفاً يفيد المضمون لغوياً.

(١) الطبيب، ص ٢، ١٨٧٥، ص ٢٤٥ - ٢٤٦، إذ يستعمل الحامض الكربونيك، والحامض النيتريك، والحامض النيتروس، وكبريتيد الكلور، وكبريتيد الهيدروجين، والشاش المكرّبل، وشاش مشتمل، نسبة إلى الثيمول الذي يذوب في الماء.

(٢) مقالة نقولا نمر، في الجزء الأول من ١٨٨١، ص ١٠ - ١٢.

الكاتب بمواده ومقاديرها^(١). وطالما مرّ بنا الحديث على «التقارير المستشفوية» التي ينقل فيها الطبيب بالكلمة، ما فعله بأدواته الجراحية في غرفة العملية، فذلك جعل صفحات المجلة غرفة عمليات مكتوبة.

والثانية، أنها تجريبية، من صنع الأطباء المتمرسين في المستشفيات، أو العلماء الغائضين في المختبرات. ذلك يستتبع، أن تختص المقالة بالوضوح، والتركيز، حين لا بدّ من ميزان العقل والمنطق، بعيداً عن الحشو والاستطراد. من الطبيعي أن تغيب هاتان الخاصتان البارزتان عن «الجوائب والجنان» من قبل، وتقاسمها «المقتطف» خصائص التجريب الذاتي، في حالات لا توازي ظاهرة «الطبيب» تماماً، وإن كانت توازيها في ظاهرة التعليمية، من باب اشتراك كلتا المجلتين في ميدان التطبيق الفعلي للعلم النظري^(٢).

وأخيراً، قد تنتهي المقالة العلمية بالتوكّل على الله، وردّ كلّ علم إليه سبحانه، حتّى في حالات صعبة أو مستعصية، فالمرء «ينبغي أن يسلم أمره للباري تعالى، ويتكل عليه، لأنّه هو المميت وبيده حياتنا وشفاء أمراضنا وهو بارٌّ في كلّ طريقه ورحيمٌ في كلّ أعماله»^(٣). في كلّ ذلك، لا يغيب عن بالنا أن صاحب المجلة، وبعض كتّابها البارزين، هم من الإرسالية الإنجيلية، أو من معتنقي المذهب الإنجيلي، حيث الخضوع لله من متممات الإيمان.

(١) ورتبات في الجزء الرابع من ١٨٨١، ص ٨٢.

(٢) يمكن ملاحظة التجربة الذاتية في معظم مواد «طبيب» بوست، وفي بعض مواضع، حين لاحظ بوست بنفسه، بعض خصائص الماء النقي موجودة في لندن، فقارنها بما رآه في بيروت فيما بعد - الطبيب، س ٢، ١٨٧٥، ص ٢٤٥ - ٢٤٦. وكذلك شفاء ورتبات لليرقان المستعصي إذ «نذر في حياتي مشاهدة اشتداد اليرقان الى هذه الدرجة...» فعالجه. ونقصر التمثيل على تجربة بوست الشخصية، وتوصله الى مضادة الفساد قائلاً: «قد وجد المؤلف [بوست] بعد الاختبار الطويل ان النسالة المبلولة بالحامض الكربوليك، تكفي لمنع فساد الجروح الصغيرة.. الخ» - الطبيب، س ٤ ج ١ في كانون الثاني ١٨٨١، ص ١٢.

(٣) من مقالة ابراهيم عريبي عن الهواء الأصفر في «الطبيب» س ٢، ١٨٧٥، ص ٢٥٥.

ب - الأسلوب

بحكم ثقافة أبرز كتّابها، وسعة اطلاعهم على علوم الغرب، حيث كانت المقالة في أوج مجدها، انتقلت أنماط تفكيرهم وأساليب تعبيرهم معهم الى صفحات المجلة التي أرادوا لها أن تصبح صورة طبق الأصل للمجلة العلمية الغربية في نموذجية العرض المادي والتعبيري. فمن أبرز ملامح أسلوبها، اعتمادها الكلي على الهيكلية التقليدية للمقالة النموذجية، من حيث تقسيم الموضوع الى مقدمة، وعرض، وخاتمة. وهذا يوحنا ورتبات في مقالته « البحث الإكلينيكي عن البول»^(١)، يقدم لها بقوله: « صار البحث الكلينيكي عن البول في هذه الأيام من الأمور الضرورية لتشخيص بعض الأمراض. بل قد لا يمكن الحكم عليها حكماً قاطعاً، بدون معرفة هذا القسم من الطب العملي ». ثم يفصل في سطور، الطرق والارشادات فتندرج تحت عناوين منها: فصل في البحث الطبيعي، وفصل في الثقل النوعي، وفصل في عمل البول الكيماوي. وتتضمن الخاتمة شرحاً للمدلول الإكلينيكي.. والنتيجة النهائية بحسب اختلافات لون البول وحموضته.

فالمقالة تطرح المشكلة، أو التجربة المراد إثباتها أو بحثها، ثم تستنتج، بعد العرض والتفصيل المشبع. وحين يريد جورج بوست أن يكتب مقالته حول « أهمية الماء النقي للصحة »، يقدم لها بخصائص المياه النقية الصالحة للشرب، ثم يشرح الطرق المختلفة التي تسهم في تلويثها، انطلاقاً من لندن الى بيروت، منتهاً الى طريقة القضاء على المفسدات. وهذه مقالته أيضاً « مضادة الفساد »^(٢)، مقدّمها عرضاً لأسباب الجروح الداخلية والتهابها. أمّا عرضها، فبالأسلوب يختص.

(١) الطيب ١٨٧٤، ص ٣٧ - ٤٠ حسب الترقيم بالقلم الرصاص، أو الجزء الثاني ص ١٣ - ١٦ حسب الأصل. ويمكن ملاحظة هذا الخط في الأسلوب، عبر مقالة الدكتور ادون لويس « التسمية الكيماوية الجديدة » المنشورة، وهي في الجزء الرابع من « الطيب » ١٨٧٤، ص ١٠ - ١٤ تليها جداول، أو صفحة ٨٢ - ٨٦ حسب الترقيم بالقلم الرصاص.

(٢) الطيب، س ٤ ج ١ في كانون الثاني ١٨٨١، ص ٨ - ١٢.

به بوست، قائم على الاستنتاجات المرحلية كلما تقدّم في فقرة، إذ تكلم على « التقيّح والصّديد »، وعاد الى « ملخص ما تقدّم »، يسيّر القاريّ ليستنتج معه « إذا تأمل... ». ويختم مقالته بنتيجة عامة هي « بالإجمال، قد وجد المؤلف بعد الاختبار الطويل... بهذه الوساطة يلتحم أكثر الجروح ». وقد سبق القول إنّ بوست ليس وحده الذي طبع مقالات مجلته، بهذا الاسلوب، وهذه الهيكلية، فرفاقه نهلوا، مثله، من مصادر. وحتى الكتاب السوريون الذين تتلمذوا لهم، من الطبيعي أن ينسجوا على منوالهم، فإذا أراد أحدهم أن يكتب عن « الأمراض المعدية والوقاية منها »^(١)، بدأ بتقسيم منطقيّ للأمراض المعدية للتشريح، فجعلها ثلاثة. بعدئذ راح يفند طبائعها، وطرق حصولها بواسطة السموم المختلفة، شارحاً طرق العدوى. أمّا خاتمتها، فثمانية بنود يجب مراعاتها « عند حدوث الأمراض المعدية ». يلي ذلك التقرير، عناوين متألّفة على غرار ما فعل كاتب مقالة « الطاعون »^(٢)، مفصّلاً إياها كما يلي: حدّه، وتاريخه، والأعراض، وأقسامه، والتشخيص، والإنذار، والتشريح المرضي، وأسبابه، والعدوى، والحضانة، والعلاج. هذه الرموز قد لا تزيد، ولكنها قد تنقص بحسب طبيعة الموضوع. ولكنّ الثابت منها في غير مقالة: الحدّ، والتاريخ، والأعراض، والأقسام، والأسباب، والعدوى، والعلاج. على هذا النمط التقسيميّ، بات يُشرّح أجزاء المقالة، مثلما يشرح الطبيب أجزاء المصاب. ولا نقول إنّها هيكلية تقليدية، إلاّ لأنها تتّصف بالنموذجية المختارة من بضاعة الكتاب الغربيين، الذين عرفوا ذلك الأسلوب من قبل. ونذكر هنا أن مقالة « الجوائب » العلمية، لم تعرف هذه الهيكلية معرفة لازمة مدققة، وإن عرفت « الجنان » الملامح الأساسية منها، فشتان ما بين كاتب مقالة عالم في « الطبيب »، ناشر للعلم كما في « الجنان »، وكاتب مقالة أديب لغويّ في « الجوائب ».

(١) نقولا نمر في « الطبيب »، س ٥ ج ١، في كانون الثاني ١٨٨١، ص ١٠ - ١٢.

(٢) جورج بوست، « الطبيب »، س ٤ ج ٤، في نيسان ١٨٨١، ص ٨٣ - ٨٧.

في هذه المرحلة الناضجة من مراحل نشر المعارف والعلوم، والتي تلت مرحلة متقدمة متعثرة أحياناً، لا يمكن أن نقع على صعوبة تحادي صعوبة ثانية في وقت واحد، صعوبة العلوم المنقولة أولاً، وصعوبة اللغة والأسلوب ثانياً. يعني أن «الطبيب» هي خير واسطة من وسائط نشر العلوم، مهما صعبت أو أغربت، بلغة شديدة التوضيح والتبسيط، وكأنها تخاطب متعلمين في مراحل تلقّيهم الأولى. تبسيط النقل لزيادة الفهم أولاً وأخيراً، فلا نُلقِي بالاً إلى كَوْن أبرز كُتّابها، هم ممن لغتهم العربية غيرُ أساسيّة، فلا بدّ من أن يكتبوا - كنتيجة طبيعية ملزمة - بسهولة وبساطة، لأننا لا نميل إلى التشكيك بقدره كرنيليوس فان ديك اللغويّة، وقد درسها على الشيخ اللغويّ ناصيف اليازجي، ولا بقدره رفاقه الذين قضوا في البلاد الشطرَ الأعظم من حياتهم، ولكنّ التبسيط اللغويّ كان نصب عيونهم وسيلةً من وسائل التوصيل والإفهام. وهذا ما نسمّيه أسلوبَ النثر المرسل، بلا تكلف، ولا تعقيد، ولا سجع. وهذه بعضُ نماذج متفرقةٍ من مقالات تعرّضنا لها في هذا المبحث.

كتب بوست في أهميّة الماء النقي، فقال: «من الأمور المثبتة بالامتحان، أن الماء هو ناقل الأمراض المعدية، ولا سيّما الحمّيات الخميريّة والهيضة البوائيّة وما شابه ذلك ولا سيّما ماء الآبار التي يرتشح فيها شيء من الأقدار...»^(١). وكتب في «مضادّة الفساد»: «ذهب بعضُ العلماء إلى أن سبب تقيّح الجروح المكشوفة وفساد الصّديد فيها، هو وجود جراثيم أنواع البكتيريا في الهواء المحيط تدخل الجرح مع الهواء فتتكاثر مغتذيةً بسوائل الجسم، وحاولوا أن يثبتوا ذلك بملاحظات مكروسكوبية...»^(٢). ولو صرفنا النظرَ عن إهمال «الطبيب» عامّةً، مسألة النّقط وعلامات الفصل، فإننا نلاحظ ذلك التّشابه ما بين لغة بوست ولغة من يحاول الكتابة في الموضوع نفسه اليوم.. تلك هي لغة العلم، وهي كذلك في

(١) الطبيب، ١٨٧٥، ص ٢٤٥.

(٢) الطبيب، ١٨٨١، ص ٩.

« الطبيب » نفسها ، عند يوحنا ورتبات الأرمني الأصل المتعلم في بريطانيا . ومما يقوله في « قصة وافد الهواء الأصفر الأخير في بيروت » : « أن المرض لم يكن موجوداً حينئذ في البلاد المذكورة أو في بلاد أخرى من الممالك العثمانية أو ما يجاورها وأن سيرَ العساكر لم يترك أثراً من الهواء الأصفر في الأماكن التي قطعها قبل وصولها الى حماه... »^(١) وفيها يقول : « غير أن المذهب لا ينفي بالكلية القول القديم بأن سبب الهواء الأصفر نوعٌ من التسمم منتشر في الهواء الجويّ يتنفسه جميع الذين يكونون ضمن الدائرة المعدية »^(٢) .

ونكتفي بالإشارة الى نموذج آخر للمستشرق الدكتور جورج بوست ، وقد كانت فاتحة كتاباته في « خلع رأس فخذ... » ، حول ما عاينه في مستشفى ماري يوحنا ، فقال : « رجلٌ عمره خمس وعشرون سنة ، كان ماشياً في داره منذ اثني عشرة سنة ، فزلق واصطدم ووقع .. فاتجه إبهام القدم اليسرى الى الوحشية ، واليمنى الى الأنسية . والرجلُ اليمنى (أعني الطرف السفلي الأيمن) أقصر من اليسرى قدرَ قيراطٍ ورُبْع . والعمود الشوكي ملتوي ، والحوض معوج ، والقامة قصيرة بمقدار تقصر الرجلين والعمود . وإذا أن المفصلين العرضيين قديمان ، رُجِح امتلاء الحُقَيْن وبُطلانها تماماً ، وأشير على الشاب بعدم المعالجة ، فانصرف »^(٣) .

هذا غيُضٌ من فيضٍ ، نسج على منواله ، وربما بوضوح وتبسيط أشد ، كتابُ « الطبيب » بلُغتهم العربية ، ولا سيما اسكندر البارودي الطبيب الذي يهتم بالعلوم ، فيكتب تمهيداً مطولاً لمقالته « في الدواء والشعوذة » ، معتمداً السجع في جميع صفحاتها^(٤) ، وهو أسلوب تعبيرى لم يعتمده ، حتى عندما بات يُصدر المجلة

(١) الطبيب ، ١٨٧٥ ، ص ٣٧٩ .

(٢) نفسها ، ص ٣٨٠ .

(٣) الطبيب ، ١٨٧٤ ، ج ١ ، ص ١ .

(٤) الطبيب ، ١٨٨٢ ، ص ٤٦ - ٥١ .

نفسها في المرحلة الأخيرة. لذلك لا يقاس على هذا الخروج عن قاعدة النثر المرسل. وربما كان في ذهن البارودي أن يتهم من يؤثرون القشور الواهية على الحقيقة الصادقة، فالعنوان نفسه يحمل «الدواء» رمز العلم، و«الشعوذة» رمز الجهل. وتجدر الإشارة - قبل التمثيل - إلى أنه يلي هذا الجزء التمهيدي، أقسام أخرى عن بعض الأمراض^(٢)، لا أثر فيها للسجع مطلقاً، ما يؤكد عرضية التعبير المسجع.

قال في مواضع متفرقة: «لما كانت أفنان العلم في بادئ أمره تترنح بنسبات القبول، وأزهار أغراسه تزهر ببهاء التبصر والتدقيق وتنمو بالاستقراء والتحقيق عند أصحاب العقول... ولما دار الدور إلى رومية كانت العرافة فيها ناجحة، ومن أفضل مهن النساء كاسبة رابحة... وأما أبوليوس فيطيل الكلام في وصف تعزيمات العرافين، وطقوس السحرة والراقين.. إن للسحر أساسين مشهورين أولهما استحضر الأدوية الخصوصية واستعمالها بخوراً ودهاناً وشراباً، والآخر جمع التائم والحجارة والأحراز وما شاكلها والمعالجة بتعليقها اتقاء وتجنباً واجتناباً... وذكر الأكونيت في شرائع تراجان والحكم على زارعه بشرب كأس الحِمَام، هذا ما اقتضى بيانه في التمهيد والسلام».

يبدو واضحاً تعثر الكاتب في أسجاعه، وعناؤه في تكلفها، حتى نقول: أين هي من سجع الشيخ إبراهيم اليازجي في «طبيه» التالية، وعلى الأخص في «بيانه وضيائه» في المرحلة الأخيرة!

نشير، في سياق حديثنا، إلى أن لغة الثقافة الحديثة ظلت محافظة على سموها وارتقاها في «الطبيب»، ولا بأس إذا بالغ بعضهم في استعمال الألفاظ العامية لتقريب الموضوع، مع أنه كان يستطيع التبديل بالفصحى من غير عناء أو التواء،

(١) تكلم أولاً على «الخصبة» في الجزء الثالث، ص ٧٠ - ٧٣.

كقوله: «تغيير هواء الأَوْض بفتح الشباييك جملة أمرار»^(١)، واستعماله «تعزِيل» بدلاً من «عَزَل»^(٢)، الى ما هنالك من ألفاظ قليلة متفرقة، يراعي فيها الكتاب مفاهيم العامة اللغوية.

مقابل هذا، نجد أحياناً ذهاب بعض الكتاب الى إدراج العروض اللغوية، ولا سيما في مطالع مقالاتهم، مع أنها ظاهرة غير شائعة في «طبيب» بوست، شيوعها في «طبيب» اليازجي. مرّ بنا، من قبل، تحليل الكاتب لاسم «كوليرا»، التسمية الأخرى للهواء الأصفر، يردّها الى أصلها الأوروي المأخوذ من كلمة يونانية مركبة^(٣). وهذا نموذج واضح لمقالة - رسالة، تقوم مُناصفة على العرض العلمي، والتحليل اللغوي، إذ يخطيء الكاتب^(٤) مقولة الحكماء في المعدن، «فإن المعدن لغة منبت الجواهر من ذهب ونحوه، وفي اصطلاح الحكماء والمتكلمين...» وفي القاموس المعدن كمجلس منبت الجواهر من ذهب ونحوه. وفي مجمع البحار هي.... وفي شرح المواقف للسيد السند ما نصّه... وفي الأنيس المفيد عن عجائب المخلوقات، المعدنيات.... فيظهر أن لفظة المعدن لا يصح تخصيصها بالمنطوق لا في اللغة ولا في الاصطلاح.. وملخص ما قيل في تاج العروس عنه... هذه الموضوعات نسيجة وحدها في الاتكاء على اللغة، وإن كانت ظاهرة أقل بروزاً في مقالات ونُبذ أخرى متفرقة، هي في الغالب تخدم الفكرة العامة المراد إيصالها.

(١) الدكتور سليم جليخ في مقاله حول الاحتياطات ضد الهواء الأصفر في الطبيب ١٨٧٤، ص ١٨٢. عدا كلمة «الأَوْض» أي الغُرف، و«أمرار» جمع مرة الذي صحيحه أمرار، ارتكب كذلك خطأ باستعماله «تلبك» مصدراً للفعل «لبك» أي خلط، والصواب «لبك» و«لبكة» بحسب اللسان.

(٢) أوردها بوست في «مضادة الفساد» - الطبيب ١٨٨١، ص ١٢.

(٣) الطبيب ١٨٧٥، ص ٢٤٦ للدكتور ابراهيم عرييلي.

(٤) العلامة ابراهيم الخوراني عن «المعادن...» في الطبيب ١٨٧٤، ص ١١٠. وللخوراني شعرٌ وعلوم. أعلام الزركلي ١: ٥٠.

عند هذا الحدّ، نتوقف مع «طبيب» بوست، لنرى وجوه الشّبه، ونُبرز وجوه الاختلاف أو التطوّر، في خصائص المقالة العلمية وأساليبها، ما بين مرحلة اليازجي، ومرحلة بوست الأولى.

ثانياً: «الطبيب» للشيخ ابراهيم اليازجي

أ - الخصائص المميّزة:

مجلة «الطبيب» بين يدي إبراهيم اليازجي (١٨٨٤ - ١٨٨٥)، تمثّل قفزة نوعية مختلفة، من حيث خصائص المقالة العلمية بالتحديد، غير ملتفتين الى سائر أشكال توصيل المادة العلمية. هل كان اليازجي غريباً عن جوّ «الطبيب» السابقة، أم كانت - كسيواها - نماذج مثالية تتمثّل فيها أظهر خصائص المقالة العلمية، فباتت بالتالي مدرسة تخرّج فيها الكتاب؟ لا نُنكر أن لكلّ كاتب شخصيّة المميّزة في بعض جوانبها، وخاصةً الشيخ ابراهيم، فإنّه استفاد ممّن سبقه، فضلاً عن احتفاره مجاري خاصّة به.

المقالة، عنده، يغلبُ عليها الطّولُ إجمالاً، لِمَا تنطوي عليه من المعلومات، والمناقشات، والآراء، والبراهين، وانفتاح آفاق العلم يوماً بعد يوم. فهذه مقالة «الأرض وتضاريسها»، و«الكهربائية»، و«الحياة»، و«جرثومة الهواء الأصفر»، و«الخلائق الحيّة في السيارات»^(١)، جميعها مطوّلة، وتمثّل نموذجاً صادقاً لأبرز خصائص المقالة وأسلوبها. فقد تكون من مطالعات الكتاب غالباً، وأحياناً من وضع أصحاب الاختصاص، كالطبيب بشارة زلزل في مقالته «العين»، وغيره ممّن لم يوقّع مقالته، وعلى سبيل المثال «تخدير العين»^(٢). يقودنا

(١) مواضعها في الطبيب بالتتابع: س ١ ج ٣ في ١٥ نيسان ١٨٨٤، ص ٤١ - ٤٨. س ١ ج ٤ في ٣٠ نيسان ١٨٨٤، ص ٦١ - ٦٦. س ١ ج ٦ في ٣١ أيار ١٨٨٤، ص ١٠١ - ١٠٧. س ١ ج ٢٠ في ٣١ كانون الأول ١٨٨٤، ص ٣٨٧ - ٣٩١. س ١ ج ١٢ في ٣١ آب ١٨٨٤، ص ٢٢١ - ٢٢٥. س ١ ج ١٩ في ١٥ كانون الأول ١٨٨٤، ص ٣٦١ - ٣٦٧.

(٢) الطبيب، س ١ ج ١٩ في ١٥ كانون الأول ١٨٨٤، ص ٣٧٥ - ٣٧٧.

طولُ المقالة الى ظاهرة أخرى، هي تتبّع التطور العلمي المستمر، فكثيراً ما يَعِدُ الكاتبُ بالرجوع الى الموضوع، حالاً يطرأ جديداً، تجريبياً أو اكتشافاً. وهذا بادٍ في المقالة السابقة نفسها: «سنعود إلى الكلام في ذلك متى وقفنا على نتائجه إن شاء الله». وفي مقالة الهواء الأصفر السابقة: «إنا نتوقع مزيدَ بيانٍ على ما عَنِي بِكشْفِه في مصر والهند فننشرُه حينئذٍ تنمّةً للفائدة». وفي «الخلائق الحية...» قوله: «بقية السيارات... سنفرد للكلام فيها فصلاً آخر إن شاء الله تعالى». وفي «تألق المعادن» قيل: «لهذا التألق ثمرة في الصناعة على ما سنذكرُ طرفاً من ذلك في الجزء التالي إن شاء الله»^(١). وتترك المجلةُ بابَ المتابعة مفتوحاً، لاستمرار انفتاح باب التطور والاكتشاف، وما زالت التجاربُ تجري بتوسّع، لكي تزدادَ قوّة الانسان وسلطانه «والله ذو السلطان والجبروت تقدستُ أسماؤه الحُسنى»^(٢).

واضحٌ في ما تقدّم، بروزُ خاصيّة جديدة، هي ذكرُ اسمِ الله في كلّ مقالة، بصورةٍ أعمّ ممّا في «الطبيب» السابقة، وكأنّ إيمانَ الكتّاب بقدراتهم على الوقوف على تطورات العلوم مستقبلاً، وقفٌ على مِنّةِ الله عليهم بطول العمر، وبالنجاح في الوصول. السبب الآخر هو تقريب الناس من العلوم في زمن مبكر، أثّرت فيه قضيةُ التعارض بين الدين والعلم الحديث، إثارةٌ وجدت في البدء مؤيدين كُثراً، إلى أن برهن العلماء والكتّاب على انعدام ما يسمّى تعارضاً، فتركوا العلم والقدرة لله وحده.

أمّا ظاهرة دعم المقالة بالرسوم التوضيحية، فقد لجأت إليها «الطبيب» في ما يتعلق بالفلك أولاً، تليه موضوعاتُ التجارب الكهربائية، والكيميائية كما في مقالة «الحياة» السابقة، من شكلٍ أوّلٍ للحويصلات النباتية، وثانٍ للحويصلات الحيوانية، وثالثٍ لنوعٍ من الحيوانات الدنيئة التي تنبت في الآجام والسواقي حويصلاته قابلة للانفصال، ورسمٍ رابعٍ أخيرٍ لحيوانٍ دنيءٍ هو أخطبوط الماء.

(١) الطبيب، س ١ ج ١٣ في ١٥ أيلول ١٨٨٤، ص ٢٤٦ - ٢٤٨.

(٢) ورد هذا روحاً ونصاً في ختام مقالة الكهربائية السابقة، ص ٦٦.

العذب، الذي يتقطع قطعاً تصير كل واحدة منها حيواناً قائماً بذاته، ممتازاً بخواصّ نوعه. في هذه الأحوال، يقوم الرّسم مقام التوسّع المطوّل في الشرح، ومقام البرهان على صدق ما يُقرّر من حقائق ونتائج.

وإذا غابت الصبغة التعليمية عن مقالات «الطبيب» هنا، فلأنّها، في الغالب، علوم نظرية أولاً لا يستطيع القاريّ تطبيقها، كالفلك مثلاً. أو لأنّها عملية يقوم بها مختصّون، بينما تتوجّه المجلّة الى قطاع كبير من غير ذوي الاختصاص، فإذا استثنينا عدداً من المقالات أو النّبذ، لا يتبقّى لدينا من الأمور التطبيقية، غير تلك المسائل الهندسية السّبع، والمسائل الجبريّة الثلاث، والمسألتيّن الحسابيّتين، وحلولها جميعها. إذا أخذنا مقالة «الكهربائية» نفسها، نرى فيها تجارب عديدة أجراها علماء مختلفون، منها طريقة التلبّيس بالنحاس وسائر المعادن، فنحن نجد أنّ المقتطف وما جالها من مجلّات، لا تكتفي بذكر التجارب، بل تفصّل العمليات بالموادّ، والمقادير، والطريقة، حتّى يُحسن العامة التطبيق إذا شاؤوا. وليس بعيداً عن الملاحظة، ما أرسله أحد الكُتّاب الى المقتطف، ذاكرًا أنّ أحد الصّناع كان يقوم بتنفيذ كلّ عملية تطبيقية، حسب مواصفاتها في المقتطف. لم تستطع «طبيب» اليازجي أن ترقى الى هذا المستوى - وقد كان بارزاً في مرحلة إصدار بوست لها قبلاً، والبارودي من بعد - ربّما للتنازع ما بين طبيعتيّها: العلميّة والأدبيّة، وغلبة الطبيعة الثانية ولو لِحِينٍ. إلّا أنّنا قد نجد ما نقص من «طبيه»، على صفحات «ضيائه» فيما بعد.

ب - الأسلوب الجديد:

تجلّت مقالة «الطبيب» بالوضوح والتركيز، وهما خاصّتان تتوافران في العالم المتمرّس. وطبيعيّ إذن توافرها في هذه المجلة، التي أشرف عليها مباشرة الشيخ إبراهيم اليازجي وقد أوتي من القدرة على التدقيق، والشفافية، والحساسية، ما جعله يزن الأمور كلّها بميزان الذّهب الدقيق. ولا يمكن أن ننسى إعماله القلم في كلّ ما يردّ الى المجلة من صنّع أقلام الكُتّاب، فيهدّبه ويحسن إخراجه على صورته

هو ومثاله، ما أمكن، فيغيب الحشو والاستطراد، وتظلّ المقالة أشبهً بملخصٍ تنسكبُ فيها المادة العلمية على أندر قالبها.

كتب اليازجي مقالاته، بفصل اطلّاعه المباشر على المجلات الغربية في بعض لغاتها، ووجوده في بلاده التي تشهد نوعية راقية متميزة من المجلات العلمية الموضوعية، والمترجمة. وأثّر في «الطبيب» فجاءت مستوفية شروط المقالة العلمية المتكاملة، من مقدّمة وعرض وخاتمة. فمقالة «الكهربائية» تلك، يقدّم لها بتعريف الكهربائية، ونسبتها إلى صمغ شجرة، ويردّها إلى الفارسية ومعناها: جاذِبُ التّبنِ كاه ربا، ويزيدُ بذلك لغويّة لها، من القواميس المتأخّرة. ويعرض المادة متسلسلةً، من مطلع التاريخ قبل الميلاي أيتام طاليس الفينيقي، مروراً بأقرب الباحثين في القرن الحالي، عارضاً، أثناء ذلك، تجارب أولئك العلماء على الكهرباء، وما سخّروها له صناعياً. أمّا الخاتمة، ففي افادة العالم من هذه الاختراعات والفنون.

ونلاحظ الهيكلية البنيوية المتميزة في مقالة «تألق المعادن»^(١)، إذ المقدّمة مقطّعتان: «الأول، إبرازُ المسألة التي سيعرضها، وهي تألق المعادن في النّور. والثاني، مذاهبُ العلماء حول اعتبارِ النّورِ ذرّاتٍ دقيقةً من المواد النّيرة، مندفعةً بسرعةٍ متناهية، تصدّمُ شبكيّة العين، فيحصلُ عن ذلك البصرُ. هكذا قال نيوتن، وقال هيجنس عنه غير ذلك، فالنّور هو تموجٌ في الأثير. بهذه المقدمة تفتح المجلة باب الإغراء بالمتابعة، فتصبح مدخلاً موحياً ومعبراً، عمّا يمكن أن ينطوي عليه العرض الذي هو عبارة عن تجارب عملية، لاختبار طبيعة النّور، ومسالكه، وتموجاته، حتّى وصوله إلى العين في ما يقال إنّه تألق المعادن. ويتّسع القلبُ لبياناتٍ عمليّة أخرى. وتأتي الخاتمة، أخيراً، قصيرة موجزة لا تتعدّى السطرين، تسمي أشهر المواد المعدنية المتألّقة، مثل كبريتيدات الكلسيوم،

(١) الطبيب، س ١ ج ١٣ في ١٥ أيلول ١٨٨٤، ص ٢٤٦ - ٢٤٨.

والأسترنتيوم، والباريوم، وتؤمل بإفادة حقيقية للصناعة من هذا التألق.
نلاحظ أن المجلة تطرح الأسماء والمصطلحات العلمية، كما هي عليه في تلك
الآونة، وهذا أمرٌ يختلف عما صار إليه في «الضياء» خصوصاً، من اهتمام صاحب
«الضياء والطبيب» معاً، بأمر نقل المصطلحات العلمية، أو تعريبها.

ويذكرنا بناءً المقالة العلمية أيام اليازجي، به أيام بوست، من حيث تقسيم
الأجزاء الثلاثة المألوفة إلى عناوين صغيرة متتابعة، موضوعياً ومنطقياً، وذلك في
مقالة «الكلب»^(١)، حينما يشرح الداء في «حدّه.. وأسبابه.. وأعراضه..
والعلاج». أمّا حدّه وأسبابه، فهي بمثابة المقدمة لا تتجاوز الأسطر الخمسة.
وأعراضه مطوّلة تشكّل لبّ المقالة، ومادّتها الأساسية، متناولة ذلك في الكلب
أولاً، لِكَونه السبب الأول والأظهر للداء حتى صحّ أن يُسمّى باسمه، ومتناولة
أولاً أعراضه في سائر الحيوانات كالفرس والخنزير والثور، للدلالة على أنها
تسببه أيضاً. والخاتمة عبارة عن «العلاج» في أربعة أسطر، تتصلّ من ذكر
«طرق العلاج لأنها لا تُفيد شيئاً».

لسنا بحاجة إلى الشهادة لمقالة «الطبيب» بمثانة اللغة، ودقّة التعبير عن المعاني،
طالما هي في عهدّة الأديب اللغوي، فالشيخ اليازجي يزيد أحياناً على ما يكتب،
بتلوينات خيالية وأدبية وذاتية، إذا ما وقف مندهشاً من قدرة الخالق، أمام تلك
الكواكب الرائعة التي أمكن له أن يراقبها بالمنظار المقرّب، فوفر له ذلك جواً
علمياً بحثاً، أفرز كتاباتٍ علميةً فلكيةً عديدةً، نتحقّق منها في «الطبيب
والبيان والضياء» على السواء، مع اختلاف الأزمان وتباعدها. هذه النظرة تقودنا
إلى أن نستشفّ ملاحظتين مهمّتين في أسلوب «الطبيب»: التعبير المسجّع - ولو
قليلاً - والشعر العلميّ، مع ما بينهما من صلة قرابة فنية.

(١) السنة ١، ج ١٨ في ٣٠ تشرين الثاني ١٨٨٤، ص ٣٥٣ - ٣٥٤. ومقالة «طبيب» بوست
المشابهة في التسميات الفرعية هي «الطاعون»، ص ٤ ج ٤ في نيسان ١٨٨١، ص ٨٣ - ٨٧
لجورج بوست.

أولاً ، ظهرت أكثرُ مقالات مجلة « الطبيب » معتمدة أسلوبَ النثرِ المرسل ، المبسَّط الى حدِّ الصعوبة ، في تقليده ، على من يحاولون . لعلَّ طبيعة المادَّة العلمية التي تقوم على التجارب ، والآراء ، والبراهين ، والأرقام الحسابية ، تحوُّلُ دون التعلُّقِ بالتعابير المسجعة^(١) ، وإن كان الكاتب أحياناً يسجّع مقدمة موضوعه القصيرة تماماً ، كما فعل كُتَّابُ العصر من افتتاح مقالاتهم العلمية ، أو الأدبية المنشورة ، بأبيات من الشعر ، إن من باب تمييز الافتتاحية بطابعٍ خاص ، أو عرضِ عضلاتِ الموهبة الشعرية .

أمام مقالة اليازجي السابقة « الأرض وتضاريسها » ، نقف معه ، ثانياً ، متمثلاً ببيت من الشعر ، أو بيتين ، ما بين المقطع والمقطع ، ونحسبه فاعلاً ذلك بدافع من مباهاته ، وافتخاره بأسبقية العرب الى درس تضاريس الأرض قديماً ، وخاصة أن الخوارزمي هو أوَّلُ من قال بتدويرها . يكتب الكاتبُ مقالته بأسلوبٍ علميٍّ مكثَّف ، بلا تكلف ، ولا التواء ، ولا غموض ، مليءٍ بالحقائق الموضوعية المهمة . وعلى غرارها ، ينسج كاتبٌ آخرُ مقالته « المنظرُ الطيفي والأجرامُ الفلكية »^(٢) . وإذا كنَّا نلاحظ التسجيع واضحاً في « البيان والضياء » فيما بعد ، فإننا نلاحظ كذلك في « الضياء » بروزَ التعبير الشعريِّ عن العلوم الحديثة ، مثلما سنرى في « الطبيب » الثالثة التي أصدرها البارودي .

ثالثاً : « الطبيب » للطبيب اسكندر البارودي

أ - خصائصُ مقالتيها مقارنةً بما سبقها :

اسكندر البارودي واحدٌ من تلامذة رواد نقل العلوم ، وتبسيطها ، ونشرها ،

(١) لا يظهر السجّع في « الطبيب » هذه إلا في خطبة السنة على الصفحة الأولى منها ، وتدور حول غاية المجلة : « الحمد لله على عداد نِعَمه ، وسبحانه مدادَ كلمه ... ولقد أتى على الشرق حين من الدهر لم يرجع للعلم فيه صدى ، ولم يَعْمَرْ له في ربوعه منتدى ... غير أن للأيام رقدة وهبة ، وللأقدار ضجعة ووثبة ... » .

(٢) السنة الأولى من الطبيب ، ١٨٨٤ ، ص ٥٢ - ٥٤ ، بقلم خليل الخياط .

وأساتذة التعليم في المدرسة الكلية السورية. ولكنه، رغم تأثره بهم، سعى إلى الاستقلال بمجلة ذات شخصية مميزة بما سبقها، من جهة عرض المادة العلمية، واضحة متينة الصياغة والتعبير، حتى يمكن القول، إن مقالاتها غالباً تتوسط بين فخامة «طبيب» اليازجي، وهدوء «طبيب» بوست. يعني أن المقالة العلمية المثالية المكثفة، تؤخذ ركائزها الثلاث من لغة اليازجي، وتشريحات بوست، وتركيز البارودي.

عادت مقالة «الطبيب» تعليمية في عدد كبير منها، ولا سيما في ما كان ذا طبيعة زراعية، أو صناعية حيث تؤدي اللهجة التحريضية الإغرائية دورها. نشرت المجلة رسالة، هي عبارة عن تجربة كاتبها الشخصية^(١)، إذ قال: «اتفق لي أن وقفت في الآونة المتأخرة على علاج مريض مصاب بالتدرن البطني... إلى ما هنالك من أعراض ذلك المرض، وما اتبعه في معالجته. بيد أنه لا ينكر فشله في معالجة ظاهرة معينة، فإن «الارتشاح البطني الذي بعد استعمال العلاج، ظلّ ولا يزال، كما كان قبله، وكذا النبض...». وهكذا يسوق الكاتب ما أفاد وما لم يُفد، ليعتبر منه ذوو الاختصاص^(٢).

والمقالة العلمية قد تكون على ضربين: تجربة منقولة، وتجربة ذاتية. من المنقولة، ما عرضته «الطبيب» في «باب الصناعة»، من أمر صنع «معجون لتلبس المعادن فضة: كربونات الكلس ٦٥ كراماً. ملح الطعام ٦٠ كراماً. زبدة الطرطير ٣٥ كراماً. نثرات الفضة ٢٠، تُمزج...» هكذا.. ومثل ذلك «مسحوق تفضيض النحاس» و«تفضيض آنية الزجاج»^(٣). ينبع اهتمام المجلة بهذه

(١) عنوانها «المعالجة بالبنيموزان» وقد أرسلها الدكتور حبيب همام إلى الدكتور نعمي نحو الأستاذ بالمدرسة الكلية - الطبيب، س ٢٣ ج ٩ في أيلول ١٩١٢، ص ٢٦٤ - ٢٦٦.

(٢) علّق الدكتور نحو بعده، طالباً نشره إتماماً للفائدة ولإطلاع بقية الرصفاء عليه، راجياً تزويده بتجاربه، لعلهم يتوصلون معاً إلى تخفيف ويلات الداء الأبيض.

(٣) وردت هذه في الطبيب، س ٢١ ج ١١ و ١٢ في ٢٣ كانون الأول ١٩١٠، ص ٣٥١ - ٣٥٢،

الصناعات، من شعورها بأهمية الكيمياء الصناعية للبلاد السورية^(١)، اهتماماً بأفعال أوروبا في الميدان نفسه.

ومن تجارب الملاحظات الذاتية^(٢)، مقالة «إصلاح الزراعة»^(٣)، تفتح عيون اللبنانيين على خصب أراضيهم، وعطائها عبر التاريخ، وتعلم الفلاحين الثورة على «العشارين» الذين يأكلون أتعابهم. وتوضح التعليمية العملية في مقالة «أمراض الكرمة وعلاجها»^(٤)، التي تعرض أنواع الآفات والأمراض، وظواهرها البادية للمزارع، وطرق مكافحة كل آفة فتسمي أهمها وأرخصها وأنفعها رش الكرمة بمحلول جزء من الكلس وجزءين من الشبة الزرقاء ومائة جزء من الماء... الخ. وثلاث طرق أخرى مختلفة، تؤدي إلى نتيجة شافية. هذا الإكثار من وصف العلاج، والتركيز على تحديد الآفات وطرق مكافحتها، يجعلها مقالة تعليمية مبسطة، لكونها موجهة إلى طبقة الفلاحين والمزارعين البسيطة.

وفي نطاق الأمراض، تبرز مقالات عدة في «الهواء الأصفر»^(٥). وفي الطب خاصة، اهتمام بمبادئ استعمال أشعة رنتجن، فضلاً عما استرعى الانتباه من توجهه إلى فعل الموسيقى في مداواة الآلام^(٦).

وفيهما وردت أيضاً طريقة صنع مستحضر قطراني غير مزعج للهضم المعدي اسمه «قطران فرن» الفرنسي، على الصفحة ٣٥٠.

(١) هو خطاب علمي لشكري المعلوف نشرته «الطبيب» في سنتها ١٣، الجزء ٩ في أول شباط ١٩٠٢، ص ٣١١ - ٣١٥.

(٢) مرت بنا مقالة المعالجة بالبنيموزان، تجربة ذاتية.

(٣) هي عبارة عن خطبة للدكتور كامل الخوري، نشرتها «الطبيب»، س ٢١ ج ٨ في ٢٣ آب ١٩١٠، ص ٢٥٣ - ٢٥٦.

(٤) «الطبيب»، س ٢١ ج ٤ في ١٩١٠، ص ١٢٧ - ١٢٨.

(٥) «الطبيب»، س ١٥ ج ٤ في أول أيلول ١٩٠٣، ص ١١١ - ١١٣، بقلم الدكتور اسماعيل حقي، وفي غير سنوات.

(٦) يمكن الرجوع إلى مقالته «الموسيقى في الطب»، إيليا بارودي في «الطبيب»، س ١٦ ج ١٢ في أول حزيران ١٩٠٤، ص ٣٤٥ - ٣٤٩.

توجّه المجلة المباشر نحو العلوم النفعية التطبيقية، ظاهر كذلك في شواهد أخرى، عبر ما كتبه الدكتور عن « المعالجة بالبنيموزان »، وللدكتور جورج طرزي عن فوائد أشعة رنتجن في تشخيص أورام المعدة، والوقوف على حالها، وهو « طبيب الحكومة في السرب سابقاً^(١) ». ورغم كثرة الاختبارات الشخصية هنا، تظل اختبارات « طبيب » بوست أوفر بكثير، وتغطي مساحات من صفحاتها، بسبب أن كتابها هناك ممن يمارسون جل ما يقولون.

من الطبيعي أن هذا الغنى الذاتي، والمؤدي الى حسن ممارسة المقالة لوظيفة التعليم، يقود الى بروز خاصة أخرى للمقالة العلمية، هي التبعية، لمجاعة تطور العلوم غير المتوقف أو المنقطع. وعلى سبيل المثال، يذكر كاتب نبأ ولادة طفل له رأسان، مات فأخفاه أهله، ولكنه أخذ على عاتقه أن يحقق في الحادث، ويوافي القراء بتفاصيله^(٢). وليس أبلغ على السعي في اثر الخبر العلمي الجديد، من متابعة المجلة الجري وراء أشعة رنتجن، في ميادين استعمالها ونتائجها. ساعد على ذلك أنها باتت - بحكم استيراد المدرسة الكلية لها - في متناول أيدي الأطباء والاختصاصيين، يجربونها، ويتابعون أخبارها وكل ما يتعلق بها. وما إن شهدت المجلة اكتشاف الكيميائيين لعنصر الهليوم، حتى تتابع الحدث الذي سترتب عليه « انقلاب في الآراء الكيماوية والتفسير في المذاهب الطبيعية »^(٣). وتحصل بعدئذ « على تفصيلات الاكتشاف المذكور، فأثرنا إيرادها ملخصة »^(٤). ولو شئنا التمثيل لأطلنا، ولكن نكتفي بتلك السلسلة من موضوع « البكتيريا » الجديد الذي شغل أوساط العلم عامة، وبما كتبه اسكندر البارودي نفسه^(٥)، متسلسلاً، عن

(١) الطبيب، س ١٩ ج ٦ في أول حزيران ١٩٠٨، ص ١٦٦ - ١٦٨.

(٢) الطبيب، س ١٤ ج ٤ في أول أيلول ١٩٠٢، ص ١٢٧.

(٣) الطبيب، س ٧ ج ٢ في أول تموز ١٨٩٥، ص ٢٧.

(٤) نفسها، ج ٦ في أول تشرين الثاني ١٨٩٥. وواضح أن بين الاكتشاف وتحقيق الوعد بالمتابعة، مسافة زمنية قصيرة.

(٥) تسلسلت في أول ثلاثة أجزاء من السنة الثامنة، ١٨٩٧.

« مذهب هلي » الذي كان هاجس الناس ، يتسقطون أخباره بلهفة ، ولو مخيفة . فغدت المجلة مرصداً يقابل المذهب ويسايره ، ويقص أخباره منذ تاريخ ظهوره قديماً ، لغاية ما أثبت بعض الحقائق عنه - وهي غير مخيفة إطلاقاً - أكثر من عالم فلكي ، مثل تينخو براهي^(١) .

نفهم من هذه الخاصة ، ان المقالة بقصصها واختباراتها ، تحل العلم محل الوهم ، والحقيقة مكان الخيال ، فذلك يخدم الانسان في تعميق ايمانه ، وقناعته بالأداة الوحيدة القادرة على بناء الأوطان .

في هذه « الطبيب » ، لا تشيع ظاهرة الطول في المقالة العلمية لأنها ، حتى المقالة العلمية ، كانت أحياناً لا تجد لنفسها مكاناً على صفحات بعض الأجزاء ، فتغرب مخلفة وراءها نبذاً ، ومتفرقات ، وفوائد مختصرة . هذا فضلاً عن تعدد الأبواب والأقسام ، تعدداً يضيق عنه عدد صفحات المجلة المحدد ، كما رأينا في طبيعة اصدار المرحلة الثالثة منها . ذلك لا يعني الخروج عن القاعدة ، ولكن ، بالمقارنة مع « طبيب » بوست ، لا نرى « طبيب » البارودي تفعل مثلها في الإكثار من عرض المقالات المتسلسلة ، أو ما كان مقاطع في كتب معينة . فلا نقع هنا الا على مقالة ذات بضعة أجزاء ، توسع فيها من بعد فأخرجها في كتاب باسم المقالة^(٢) . كما أن « طبيب » اليازجي كانت أقل تمتعاً بصفة التتبع والتسلسل ، على صعيد العلوم دون سواها .

وخلاصة القول ، إن المقالة العلمية كانت ذات مادة مكثفة هي من نتاج أشهر الاكتشافات وأنفعها ، وأنجح الاختبارات والتجارب ، يشترك ما كان منها تعليمياً

(١) من مثل تلك السلسلة ، قسمٌ عنوانه « لا شؤم ولا طيرة » في الطبيب ، س ٢١ ج ٢ في ٢٣ شباط ١٩١٠ ، ص ٤٢ - ٤٨ ، وفي الجزء الثالث . وفي موضع آخر ، له قصيدة تحمل العنوان نفسه ، نتعرض لها في حديثنا على أسلوب المقالة العلمية .

(٢) قام الدكتور اسكندر البارودي بهذا الجمع لمقالاته حول مذهب هلي ، ثم أصدرها كتاباً بالاسم نفسه « مذهب هلي » كما ورد في ترجمة حياته ، في مطلع هذا المبحث .

أو فكرياً في تغذية العقول والأفهام، لكي يجري التطبيق على أرض الوطن، ولا سيما أن المدرسة الكلية بالذات كانت تعد المتخرجين في الأقسام العلمية المختلفة، والطبية خاصة، ليكونوا دعاة علم ورسل منفعة في الأقطار التي يؤمنونها للعمل والعيش. وليس غريباً أبداً أن تكون «طبيب» البارودي في عمرها الطويل نسبياً، ذات أثر فعال في دعم هذه الحركة وبثها من لبنان إلى سائر الأرجاء السورية والديار المصرية. هذا إذا عرفنا أن مجلة عربية طبية صدرت في مصر سنة ١٨٨٦، كانت للطبيب اللبناني شبلي شميل سماها «الشفاء». وللحال يتبادر إلى الذهن أن المقالة العلمية في مجلة طبية، لا بد من أن تكتسب صفة خاصة بارزة من صفات كاتبها، هي الوضوح، ولا سيما إذا كان طبيباً. وذلك لأن الطبيب الذي يعمل يومياً على هدى من وعيه وحسه وإدراكه، لا يمكن إلا أن يعتاد هذا التفكير فينعكس على ما يكتب. هكذا كانت مقالة «الطبيب» يفهمها العامة غالباً ولو وجهت إلى الأطباء خاصة، فميزان القضية هو موضوعية التفكير العلمي.

ب أسلوب المقالة مقارناً بما سبقه:

كانت الدراسة في المدرسة الكلية ببيروت، جامعة لمعظم فروع المعرفة، ويدخل في إطارها الأدب، واللغة وخلافهما، ولو في دراسة الطب والعلوم، فيتقن الطالب لغته بطريقتين متوازيتين: طريق المطالعة الدائمة، وطريق الدراسة التي تفرض العربية لغة تدريس وحيدة في الاختصاصات المختلفة^(١). من هذا القبيل، كان سهلاً على الطلاب المتخرجين، من يعقوب صروف، وفارس نمر، إلى إسكندر البارودي، وسواهم، أن يتمكنوا من لغتهم الأم، ويتخذوها وسيلة لنقل العلوم ونشرها بين العامة الذين لا يفهمون - إجمالاً - غيرها. وذهبت «الطبيب» إلى أبعد من هذا، في المعركة المحتدمة بين الإبقاء على دراسة الطب بالعربية، أو تغييرها، فنشرت القصيدة التي منها:

(١) ظل الأمر كذلك إلى حين برزت مشكلة تحويل الدراسة العلمية والطبية إلى اللغة الانكليزية، منذ سنة ١٨٨٢. ودراسة البارودي كانت في الحقبة الأولى.

ما لي أرى لغة الأعراب تُحتقرُ والطب مُلغى بها والغيرُ يفتخرُ
كانت قديماً تُرى في العلم ذات غنى وكان أسلوها في العلم يُعتبرُ
قد اعتنى منذ أيام الرشيد بها ذوو العقول فلم يترك بها كدرُ
أما استقى العلم أهلُ الغرب إذ وردوا صفياً ينبوعها راوين قد صدروا
أحيوا لذلك تدريس العلوم بها يا من ترومون أن العلم يزدهر^(١)

وهكذا يتصف أسلوب « الطبيب » بالبساطة والوضوح، والتعبير عن الفكرة بنثر مرسل من البداية، كما في هذه النبذة: « إن للبرا خيرة اهتدوا إليها من قديم الزمان بالمزاولة والخبرة بطريقة غير معلومة، وهي مادة أشبه بالجبن الطري قواماً يحفظونها في آنية محكمة السد أو يلفونها بقماش مشمع لتبقى جيدة الى حين الاستعمال^(٢). ويضيق بنا المقام لو حاولنا التمثيل، فذلك يقضي بأن نحيل على جميع ما في المجلة، ليجد المطالع لغة فصيحة سليمة، ملتزمة القواعد وأصول التعبير والإنشاء.

وقد يقع المطالع، أحياناً، على السجع في المجلة من صنع محررها، فيجب القول أنه لم يخرج عن حدود خطبته، في مطلع سنة اصدار جديدة، كقوله: « حوى [الطبيب] من متخير جواهر العلوم الطبية، ومحصول جوامع الاختبارات العصرية، مما انتقته الجرائد الصادقة، وارتآه ذوو العقول الثاقبة والمهارة الفائقة... وما برح يُعدُّ نفسه عاملاً بالتقريب بين الآراء البعيدة، وجميع ما تشتت من الأفكار الحميدة^(٣). ولم يخرج عن موقف مؤثر، يقوم السجع فيه مقام الشعر للتعبير عن عاطفة متأججة، كما في رثاء البارودي لأستاذه كرنيليوس فان ديك:

(١) الطبيب، س ٩ ج ١١ في أول نيسان ١٨٩٨، ص ٣٣٠، للعالم والرياضي أسعد الشدودي بعنوان « اللغة العربية والطبابة ».

(٢) من مقالة البارودي « فقيد العلم العلامة باستور »، الطبيب، س ٧ ج ٨ في أول كانون الثاني ١٨٩٥، ص ٢٢٩.

(٣) صفحة ١ و ٢ من الخطبة في الجزء الأول من السنة ٩، في أول حزيران ١٨٩٧.

« ... روج بضاعتنا المزجاة، وقرب إلينا فروع الحكمة المقصاة. فقد زدنا بحقائق العلم، وداوم معاملتنا باللطف والحلم... وما برح يتنازل لمراسلتنا، مع ضيق وقته، إلى البلاد البعيدة، ويخصنا بنصائح النافعة العديدة، ويرشدنا إلى سبل العلم الجديدة، ويقرب إلينا آمال النجاح التي كنا نخالها بعيدة...»^(١) يبدو واضحاً أنه سجع متعثر، لأنه لم يكن مقصوداً لذاته، ولم يكن مما يجتذب اهتمام الكتاب المحدثين، والمنقطعين ثقافياً عن المرحلة السابقة، إن لم نقل، غير المتعلمين على من اشتهروا بالسجع، كما كان إبراهيم على أبيه ناصيف وأهل زمانه الأوائل.

وإذا كان للسجع منزلة متوسطة بين النثر المرسل والشعر، فإن «الطبيب» أفسحت في المجال للشعر الذي دخل باب العلوم الواسع، حتى غدا أسلوباً تعبيرياً متميزاً يتبارى الشعراء، والكتاب أحياناً، إلى الإبداع فيه، وخاصة في الموضوعات التي تثير القرائح سلباً أو إيجاباً. ما أثارها سلباً، وباء الهواء الأصفر الذي برّح بأفئدة أكثر الناس، وخلف في كل بيت جراحاً عميقة. قال أحدهم:

إن الهواء الأصفر الغدارا	ينشر في أقطارنا الأخطارا
ضيفاً ثقيلاً حلّ رأس العام	صدر فلسطين وقلب الشام
وأهلك الأطفال والشباننا	مُطالا في بُعد ليلانا
منشأه الكنج بأرض الهند	مستنقع عند اختلاط يُعدي
مكروبه الباشلس الضمميُّ	قد طال فيه المبحث الطبي
حتى رآه كـوـخ الألماني	يبحسه فحقق الأمان... ^(٢)

بهذه الطريقة تستمر القصيدة معددة أعراضه وعدواه، وثلاثة تنشر عدواه،

(١) الطبيب، س ٧ ج ٨ في أول كانون الثاني ١٨٩٥، ص ٢٢٥، بقلم اسكندر البارودي.

(٢) الطبيب، س ١٥ ج ٤ في أول أيلول ١٩٠٣، ص ١٢٠، لمدرس البيان والفصاحة في المدرسة الشرقية في رحلة، عيسى اسكندر المعلوف، وهي في ٣٦ بيتاً.

وباب عدواه أي الفم، وطرق التطهير ونسبة المواد المستعملة، ونظافة المياه، حتى تنتهي الى الدعاء :

يقي إلهي قُطرنا الشريفا اذا حفظنا المبدأ الصّحيا
فكن على نصائحني معتمدا (وبالطبيب) المعني معترضدا
ولو نثرناها جميعاً، لخرجنا بمقالة غنية بالحقائق العلمية، كنا رأينا مثلها عند
يوحنا ورتبات^(١)، ويمكن أن نرى مثلها من بعد، فما تركت مسبيات ولا
أعراضاً، ولا طرق علاج حديثة إلا عبّرت عنها تعبيراً مثقلاً بالعلمية، ومحلى
بشيء من الذاتية، على غرار ما يفعل الكتاب للترهيب من الوباء.

وما أثار قريحة الشعراء إيجاباً، افتتان أحدهم بمشهد القمر، كغيره من
الكتاب، وكاليازجي الذي بهرته روعة الزهرة المتألقة، كما سنرى فيما بعد. قال
الكاتب في القمر:

أقبل البدر في ممر السماء	يتهادى كالغداة الحسناء
حوله الزهر مطرقات حياء	فهو لا هنّ زينة الزرقاء
بتواري خلف الغيوم دلالاً	ثم يرنو بمقلة نجلاء...
عمرك الله هل علمت بما أضرمته	في القلوب والأحشاء...
أنت (رُزنامة) الوري فالليالي	منك تُمنى بالعد والإحصاء...
أنت نجل الأرض الوحيد الذي	أقصاك عنها الزمان ربّ الدهاء
إنما جاذبُ المحبة فيها	لك، ما انفك ممسكاً في الفضاء ^(٢)

وهي أيضاً مقالة علمية نلمح في تشبيهاتها تألق وجهه، واعتباره مقياساً لحساب
الوقت المعروف بالقمري، وإشارة واضحة الى أنه كتلة باردة منفلّطة من كتلة

(١) ولا سيما أن القصيدة جاءت مباشرة بعد مقالة منشورة تحمل العنوان نفسه على الصفحات ١١١ - ١١٣ لاسماعيل حقي، كما ذكرنا قبلاً.

(٢) الطبيب، س ١٥ ج ٧ في أول كانون الأول ١٩٠٣، ص ٢١١ - ٢١٢، للأديب فؤاد الخطيب، أحد طلبة المدرسة الكلية، وهي في ٣٥ بيتاً.

الأرض، وإلى أن ناموس الجاذبية - الذي برهنه نيوتن - هو ما يربطه بفلك الأرض، مثلما يربط الكواكب بعضها ببعض، أو يحفظ نسبة الفرق بينها. وتستمر القصيدة في تبيان ظهور القمر تماماً مرة في الشهر، يتراجع ليلة بعد ليلة، فينقص بعد أن تم، ويتم بعد أن نقص. ويسكب الكاتب أشواقه وعواطفه، ويطير بخياله في « منطاد »، ليعيش « في غبطة ورخاء ». هذا الأسلوب التعبيري بالغ التأثير، لما فيه من تمازج بين الحقائق العلمية، والمشاعر الذاتية التي تسمو بروح الإنسان وحسه. تلوينات أدبية تمتع القارئ وتثريه، ولو لم يكن طالب علم بالدرجة الأولى. فهذا محرر « الطبيب » اسكندر البارودي، يحدو حدو اليازجي، بعد أن يطيل الحديث على تشاؤم الناس من ظهور مذنب هلي المنتظر، يختم بقصيدة مطولة تحت العنوان نفسه « لا شؤم ولا طيرة »^(١)، لا يزيد فيها عما نثره من قبل شيئاً، وإن حذف، طبعاً، الحقائق العلمية الحسابية التي لا تجد في الشعر محلاً. قسمها الى مقاطع منها:

لا شؤم في السيار ذي الذنب كلا ولا في النجم من عجب
ما الشؤم والفال سوى خدع من مضحكات الوهم والكذب...
أكريم به من زائر حذراً من أن يثقل بات في السحب
شق القضاء ضياء طلعتة ومشى يخالف أكثر الشهب...
وينتقل الى مناجاة المذنب تحبباً، خلافاً لما رأى العامة من مُنتظر أخطاره، ويسأله عن شعوب فتكت في الأرض بشعوب، وما كان المذنب هلي بادياً إذّاك. ويتمنى أن يرتقي الناس فوق الأحقاد والشرور والخلافات العصبية والقبلية، وأخيراً يؤكد بحكمة خاصة:

من يقصد الميدان في سبق لن يُهمَل السعي الى القصب...
هو لا يبالي إن أتى عرَضاً هليُّ هذا النجم ذو الذنب
هكذا يصبح للتعبير الشعري أكبر الأثر في الإقناع، وإزالة الأوهام التي كان

(١) الطبيب، س ٢١ ج ٣ في ٢٣ آذار ١٩١٠، ص ٩٢ - ٩٦، وهي في ٩٤ بيتاً.

يجب أن تنحسر كلما امتدت أمواج العلوم اليقينية. والمقتطف في ذلك الحين، عرفت الكثير الكثير من هذا الأسلوب المتميز في التعبير عن تطور العلوم، وإفراغ المقالة في قالب شعري.

وفي مواضع أخرى، تتضح ظاهرة تضمين المقالة المنشورة أبياتاً من الشعر، معروفة أو موضوعية. فحين أراد الكاتب تبجيل العلامة باستور في ذكره، افتتح مقالته ببيتين من الشعر:

بأفعاله يسمو الفتى ويشرف ويذكر ما بين الأنام ويوصف
وقد يسعد الله امرءاً بفضيلة يفوق بها في الخافقين ويعرف^(١)
وحين أراد خطيباً أن يتكلم في «إصلاح الزراعة»^(٢)، ما اكتفى بتحريض
الفلاحين على الإقطاع، وحثهم على النهوض بالزراعة، بأسلوب نثري، فضمنها
خمس أبيات، عدا القصص المثيرة، فقال:

وما من يد الا يد الله فوقها ولا ظالم الا سبلى باظم
ثم واحذر من المظلوم سهماً صائباً واعلم بأن دعاءه لا يحجب
و: خف دعوة المظلوم فهي سريعة طلعت فجاءت بالبلاء النازل
و: اذا سلمت هام الرجال من الأذى فما المال الا مثل قص الأظافر
ثم: والظلم من شتم النفوس فإن تجد ذا عفة فلعله لا يظلم
كأننا بهذه الأبيات في مواضع متفرقة من المقالة، نرى الكاتب لا يقتنع ذاتياً
ببلاغة خطابه، فيستنجد بالشعر، يقيناً منه بأنه الأبلغ تعبيراً.

هذه المرحلة من التخصص في نشر العلوم، حققها رواد نهلوا أصول الانشاء،
وزلال المعرفة، من ينابيعها الأولى، فجاءت كتاباتهم متضمنة أوفى خصائص
المقالة، وأبلغ أساليبها. ولقد تشد مقالات معينة عن هيكلية المقالة التقليدية،

(١) الطيب، س ٧ ج ٨ في أول كانون الثاني ١٨٩٥، ص ٢٢٧.

(٢) ذكرناها سابقاً في الخصائص.

فيندفع الكاتب عارضاً بضاعته الجديدة، فجأة، وبلا مقدما^(١). ولكن القاعدة العامة الملاحظ اتباعها في مقالات «طبيب» البارودي، كانت مراعاة المقدمة مراعاة تدل على وعي لأهمية كل جزء، إن في أسبقيته، أو في تلاوته. فهذه موضوع «اصلاح الزراعة» السابقة، يقدم لها الكاتب - الخطيب بأسلوب إنكار العارف: «لا أظن أن أحداً من السادة الحضور يجهل السهول الفسيحة القابلة للزراعة في جهاتنا الحمصية بل في كل سوريا»، مقسماً البلاد الى اقسامها الطبيعية، وخصائصها، والشعوب التي عمرتها بالزراعة، وكيف كانت العلاقة السيئة بين العشارين والفلاحين سبباً في انكفائها على الدوام حتى آلت في الختام الى ما هي عليه. ويترك الخاتمة إلى جزء تال. وعلى هذا النهج تسير مقالة «أمراض الكرمة وعلاجها» السابقة، بمقدمة تشير الى أهمية الكرمة في البلدان العثمانية، ولا سيما سوريا ولبنان، والضربات التي تصيبها. أما العرض، فتفصيل لتلك الأمراض، ووصف لأنجع الأدوية، كي يسهل للفلاح تطبيقها. ولا تبدو الخاتمة هنا ضرورية، بعد ان وقفت المقالة الفلاح في آخر عبارة منها، على ضرورة تطبيق تلك الأدوية على الكرمة نفسها. ولكننا في مقالة «منافع أشعة رنتجن في تشخيص العلل الصدرية»^(٢)، نقع على نموذجية البناء؛ فهي موجزة مكثفة المضمون، مطلعها سطران في الإفادة من الأشعة طبياً. قلبها عبارة عن عشر نقاط، في حوالى ثمانية عشر سطراً، هي سردٌ للعلل الصدرية التي تساعد الأشعة على تشخيصها. والخاتمة بضعة أسطر، تتضمن قصة واقعية، يصادق فيها التشريح بعد الوفاة على صحة ما صورته الأشعة قبلها. ومثلها مقالة أخرى عن «أشعة x في الطبابة»^(٣)، فهي - وإن تكن قصيرة عموماً - إلا انها ذات مقدمة مختصرة في شكر الله على نعمة

(١) كما في القسم الأول المنتور من موضع النجوم المذنب، ومذنب هلي، لا شؤم ولا طيرة، وبعض مواضع أخرى.

(٢) الطبيب، س ١٣ ج ١١ في أول نيسان ١٩٠٢، ص ٣٢٤ - ٣٢٥.

(٣) الطبيب، س ١٤ ج ٢ في أول تموز ١٩٠٢، ص ٤٠ - ٤١.

العلم، والآفات التي عالجتها الأشعة. أما العرض فأراء العلماء، وتجاربهم، وحقول النجاح. أخيراً، ذكر لنتائج امتحانات سابقة مصوغة في سبع نقاط، يُضاف إليها اثنتان، هما خاتمة حول إمكانية بَطء الشفاء بها، ولكنها فعالة.

نلاحظ أن مقالة «الطبيب» ذاتُ بناء نموذجي للمقالة العلمية الوافدة من الغرب، يساعد في تحقيق ذلك النضج، أبرز وسيلتين من وسائل نشر المعارف والعلوم في سوريا ومصر، هما المدارس والمجلات، ولا سيما أنها جاءت أصلاً من الغرب، بالمستوى الذي يمكنها به أن تقوم بدور التثقيف العام.

ونلاحظ مما تقدم، أن مقالة «الطبيب» كانت ذات توجهات علمية ضيقة ومحصورة، قياساً بما في مجلات علمية أخرى، كالجنان من قبل، والمقتطف والهلل في مرحلة مواكبة. فإن «الطبيب» حافظت على طابعها الطبي المتزمت، مع ميول متباعدة الأزمان، نحو موضوعات خارجة عن هذا الإطار. ويمكن القول، إن لغتها كانت مثلاً للغة العصرية الحديثة، القادرة على نقل العلوم ونشرها، فذلك يرفع من شأن العلوم واللغة على السواء. على أننا رأينا من قبل، أن «الجنان» عملت على رفع العلوم فقط، بينما سبقتها «الجوائب» إلى رفع اللغة فعلاً، أما «الطبيب» فقد جمعت بين كلتا المأثرتين الإيجابيتين.

٥ - انطلاقة «المقتطف» وتطورها

ظهرت مجلة المقتطف في الظروف نفسها التي ظهرت فيها مجلة «الطبيب» لجورج بوسب، وللتخصيص، «طبيب» البارودي فيما بعد. كما أن مصدر التوجيه واحد، هو أساتذة المدرسة الكلية. فـ «الطبيب» كانت مبتدئة بالاستاذ بوسب، ومستمرة، فيما بعد، بمباركة منه. والمقتطف كذلك، انطلاقة بإشارة من الاستاذ كرنيليوس فان ديك، استمرت بمباركة منه، وتشجيع ونصح. ما بين تخصص «الطبيب» الطبي، وتخصص المقتطف العلمي الشامل، تفتح آفاق البحث والمقارنة.

ثلاثة عوامل أسهمت في غنى المقتطف بُعيد انطلاقتها الاولى : أولها ، اشتغال يعقوب صروف في تدريس العربية والفلسفة الطبيعية في المدرسة الكلية ، وتدريس رفيقه فارس نمر للفلك فيها . ثانياً ، صلتها الوثيقة بكرنيليوس فان ديك ، مدير المرصد الفلكي الذي أسسه بنفسه في المدرسة . هذا العامل عمّق الاهتمام بالفلك الذي شرع فارس نمر الاهتمام به في البدء . وما إن تقترب من العامل الثالث ، حتى نفهم سر ذلك التوسع والشمول في معالجة الاختصاصات العلمية عامة ، ذلك انعكس على علوم المقتطف ، بسبب اتساع اطلاع المحررين على أمهات المجلات العلمية الاجنبية ، ومتابعة آخر ما يصدر منها .

صدرت المقتطف مجلة علمية شاملة ، في حلة مشابهة لمجلتي « ناتشر وساينتفيك اميركان »^(١) العلميتين اللتين كانت موادها العلمية ونهجها ، خير غذاء لها ، فيما كان يطلع عليها صاحبها ، صروف ونمر ، أثناء اشتغالها في التعليم ، وإصدارها في المدرسة الكلية السورية الانجيلية ببيروت . كانت من البداية « علمية صناعية »^(٢) زيدت إليها خاصة أخرى « زراعية »^(٣) ، ثم أخرى « طبية »^(٤) . وفي مرحلة لاحقة استقرت « علمية صناعية زراعية »^(٥) فقط ، تتوزع موادها بالقسطاس على هذه الرموز الثلاثة . في عامها الخامس والثلاثين^(٦) ، قصرها يعقوب صروف على أمهات المكتشفات الحديثة التي تفيد العامة ، فقسمها خمسة أقسام هي : المكتشفات العلمية المحض التي هي أساس لغيرها . والمكتشفات الصحية التي أفادت في منع الأدوية وشفاء العلل . والمكتشفات الصناعية التي سهلت استخراج المواد وعمل المصنوعات . والمكتشفات الزراعية التي أفادت في إنماء المزروعات ، وتسهيل طرق

(١) Nature and Scientific American

(٢) من ١ (١٨٧٦) الى ١٣ (١٨٨٩) .

(٣) من ١٤ (١٨٨٩) الى ١٧ (١٨٩٣) .

(٤) من ١٨ (١٨٩٣) الى ٢١ (١٨٩٧) .

(٥) من ٢٢ (١٨٩٨) الى ١١٨ (١٩٥١) وهي السنة النهائية ،

(٦) المقتطف ٣٨ (١٩١١) ٤١٧ - ٤١٩ .

استغلالها . والاكتشافات الاجتماعية التي سهلت النقل والانتقال ، والتخاطب ، والاستصباح ، وحفظ الصور والأصوات ، وما شابه ذلك .

ان تصدير الجزء الأول من السنة الاولى بمقالة « في عمل الزجاج » الصناعية ، دليل على مدى الاهتمام بالصناعة التي لا تقوم إلا على العلم الحديث . يقودنا هذا الى محاولة المقارنة بين بعض الاجزاء ، عبر سنوات متباعدة . فمواد الجزء الاول - عدا الزجاج - هي : « القمر ، وفي المكرسكوب ، وعلماء الهيئة عند العرب ، وفي اللغة الحميرية والقلم المسند ، وفي الصباغ الأحمر المعروف بدم العفريت ، وفي المطر ، وأخبار تاريخ أطباء اليونان والشرق ، وشجرة التوت ودود الحرير ، والنظام الشمسي ، والحرارة ، وصقل الحرير ، والهواء ، وزجاج الصفائح ، والاعتناء بصحة الأطفال ، ومن المرصد الفلكي السوري والمتيورولوجي ، ومسائل وأجوبتها » .

ومواد الجزء الثاني عشر ، الأخير في السنة الثالثة^(١) ، هي : « الأحلام ٣١٣-٣١٦... ، واللسان ٣١٧ - ٣١٩ ، والسحر غشّ - في فساد السبيرتيزم ٣٢١-٣٢٣... وجغرافية بابل وأشور ٣٢٣ - ٣٢٦ ، والخنازيري - مرض التدرن ٣٢٧ - ٣٢٩ ، ومسائل وأجوبتها ٣٣٠ - ٣٣٢ ، وأخبار واكتشافات واختراعات ٣٣٣ - ٣٣٦ ، والخاتمة .

المجلد التاسع^(٢) - الأول الذي يصدر في مصر بعد انتقال المقتطف الى هناك - ازدادت مواده وعدد صفحاته الى ٧٦٠ ، وصار الجزء منه ٦٤ صفحة ، وشكّلت مادّته العلمية^(٣) خمساً وتسعين بالمئة من المجموع العام . كما نلاحظ تنوع الأبواب لتشمل شتى الوجوه العلمية العملية .

(١) ١٨٧٨ - ١٨٧٩ .

(٢) ١٨٨٤ - ١٨٨٥ .

(٣) مواده : أصل مصر والمصريين ٧٠٥ - ٧٠٨ ، سنن الزواج ٧٠٩ - ٧١٣ ، أساس التقدم الحقيقي وحفظه ٧١٣ - ٧١٩ ، فلسفة اللباس (صناعية) ٧٢٠ ، في ارتقاء الإنسان في أعمال الحياة ٧٢١ - ٧٢٨ ، باب المناظرة والمراسلة ٧٢٨ - ٧٣٥ ، باب الزراعة ٧٣٦ - ٧٤٠ ، باب

وبما ان يعقوب صروف رحل عن المقتطف في الجزء السادس من المجلد السبعين^(١)، فلا أقل من بسط سريع لمواد هذا الجزء، الذي يلقي ضوءاً على تطور البنية الداخلية للمقتطف خلال الرحلة الطويلة في خدمة العلم^(٢)، فنلاحظ أن الاحتفال الأدبي المتنامي مع الزمن، مرده الى مسامرة الجو الذي تعيش فيه وتنمو، فأحدث شبه موازنة بين الادب والعلم، أمسك خيوطها بدقة، يعقوب صروف طول حياته^(٣)، فاعتبرت بحق «شيخ المجلات»^(٤) في الريادة،

الرياضيات ٧٤٠ - ٧٤٢، باب تدبير المنزل ٧٤٣ - ٧٤٦، باب الصناعة ٧٤٦ - ٧٤٨، باب أخبار واكتشافات واختراعات ٧٤٩ - ٧٥٥، باب مسائل وأجوبتها ٧٥٥، تقارير ٧٥٥ - ٧٦٠، خاتمة السنة التاسعة ٧٦٠.

- (١) ١ يونيو، حزيران ١٩٢٧، ص ٦٠١ - ٧١٢.
- (٢) وهي «سحر الأمواج الصوتية ٦٠١ - ٦٠٥»، عبور الاوقيانوس الاتلنتيكي بالطيارة ٦٠٦ - ٦٠٨، العوسجة، لأي ماضي ٦٠٩ - ٦١٠، النهضة الشرقية الحديثة ٦١١ - ٦١٨، الصروح الشاهقة [نواطح السحاب الأميركية] ٦١٩ - ٦٢٢، الشعر ومراميه العالية ٦٢٣ - ٦٣١، تركيا، حاضرها ومستقبلها ٦٣٢ - ٦٣٤، أمهات الكتب العربية القديمة في العالم ٦٣٥ - ٦٤٠، الفيلسوف جون ديوي ٦٤١ - ٦٤٤، رحلة الأمير محمد علي الى أميركا الجنوبية ٦٤٥ - ٦٤٧، السرطان وما عرف عنه ٦٤٨ - ٦٥٠. الاحتفال بتكريم شوقي ٦٥٠ - ٦٥٥، هوديني الساحر ٦٥٦ - ٦٥٨، تاريخ التعليم والتهديب في الصين ٦٥٩ - ٦٦٢، رأي فلكي جديد ٦٦٣، المباحث الطبية في الجذام ٦٦٤ - ٦٦٨، الأبواب الثابتة المذكورة في الفقرة السابقة ٦٦٨ - ٦٩٦، باب الأخبار العلمية ٦٩٧ - ٧١١.

- (٣) يذكر سلامة موسى في المقتطف ١١٧ (١٩٥٠) صفحة ٢١٣ في ذكرياته عن «المقتطف منذ ٥٠ عاماً» أنه عقب وفاة صروف، تولى رئاستها ابن أخيه فؤاد صروف «فأحاله الى مجلة علمية صرفة وجعل البحوث العلمية المدروسة تحتل الجزء الأكبر منه، ولم يكن المقتطف كذلك أيام عمه».

- (٤) المقتطف ٦٩ (١٩٢٦) ١، في عيدها الذهبي، وقد أهداها المغتربون السوريون في البرازيل تمثالاً برونزياً عليه بيتان من الشعر لفوزي المعلوف، هما:

هذا مثال عروس العلم حاملةً اكليل غار الى شيخ المجلات
يُهدى على ذهب إكرامنا وعسى يُهدى على الماس في يوبيله الآتي

والنموجية، والاستمرارية، والأثر الذي حفرته، أو تركته في المجرى الوطني، على الصعيدين المصري والسوري.

كان للتبويب العلمي، حسب الاحصائية السابقة، تأثير عظيم في الجمهور، بحيث يتناول كل قطاع منه الباب الذي يهّمه أولاً. قال فؤاد صروف^(١) في باب الزراعة خاصة: إنه من أبواب العلوم التطبيقية، فكان للمقتطف شأن كبير في توجيه الزراعيين، وأصحاب الاملاك الزراعية، إلى الطرق والوسائل المتطورة في زيادة الانتاج، ومكافحة الآفات الزراعية. لكن هذا التأثير تضاعف الى حد كبير، عندما أنشئت وازدادت المؤسسات الرسمية والأهلية الخاصة بتحديث الاساليب الزراعية، عن طريق الدراسات في الجامعات، وإنشاء الجمعيات الزراعية، وإصدار المجلات الزراعية والكتب التي تفيد القارئ إفادة عملية.

ولكننا نرى للمقتطف أهمية خاصة تختلف عما ذكر من مؤسسات، فهي تحتفظ بأسبقيتها الى طرح القضايا الزراعية العامة والخاصة، منتزعة من مجلات أجنبية موجهة، وأحياناً من تجارب صروف نفسه في مزارعه التي أنشأها. كتبت في البداية عن فائدة ورق البندورة، لإزالة الحشرات عن الأشجار^(٢)، مترجمة عن الساينتفك أميركان، الى «المعتنين بالزراعة من أبناء الوطن. يجربون ذلك، فإن صحَّ، كانت فائدته عظيمة جداً، وإن لم يصحَّ، فلا ضرر منه ولا خسارة». وفي الموضوع نفسه، اضطرت الى إدراج كلمات عامية كثيرة «لكي يكون كلامنا أقرب تناولاً عند أهل الزراعة»^(٣). وكانت من قبل قد أدرجت تعريباً لكتاب جديد في الزراعة «أتانا حديثاً من أوروبا»^(٤). كما نقلت عن «جرنال الزراعة الإنكليزي

(١) في لقاء خاص معه ببيروت، يوم الأربعاء ١٩٨١/٢/٤.

(٢) المقتطف ٢ (١٨٧٧) ١٠.

(٣) نفسها، ص ١٣ - ١٥ عن الزراعة.

(٤) المقتطف ١ (١٨٧٦ - ١٨٧٧) ١٣٩ - ١٤١، «الفلاحة» بقلم سليم موصلي.

أنّ دقيق العظام من أفضل ما تستعد به كروم العنب^(١). هكذا تكون المقالات والابواب والتبذ الزراعية، خطابات مركزة وموجهة مباشرة الى قطاع من المزارعين والفلاحين، كانوا، وسيظلون على مستوى ثقافي يتطلب باستمرار أن يخاطبوا ببساطة وسهولة وموضوعية، ليسهل الفهم فتسهل الاستفادة. في معرض تقويم دور المقتطف الزراعي، قيل عن صروف إنه جاء بمقتطفه، في وقت كانت الزراعة فيه تقليدية يتوارثها الخلف عن السلف، بما يغشاها من الإبهام والأوهام. حينئذ «ظهر المقتطف... يبين أهمية الزراعة لحياة الأمم ورقيتها ورخائها وما تقتضيه من علم وجهد وذكاء، ويذيع أصحّ مسائلها ووسائلها»^(٢)، فصار الفلاح يجد عبر المجلدات «أنواع الارض ومراتبها وطباقها وتركيبها الميكانيكي والكماوي والحيوي ودورتها الزراعية - أنواع الأسمدة والمقادير المناسبة منها لأنواع الارض والزراعات - قواعد الفلاحة الاساسية كالريّ والصّرف والحرث والعزق والحصد...»^(٣). وإذا نحن وددنا تعداد الأنواع الزراعية التي أتت عليها المقتطف، ما أسقطنا نبتة ولا فاكهة، ولا شجرة تما ينبت ويعيش ويعطي في بقاع سوريا ومصر على السواء، بحيث لو جمعت المادة الزراعية، لألفت معاً موسوعة زراعية لا غنى عنها لأيّ مزارع أو فلاحٍ مشغول بالأرض.

كما في الزراعة، كذلك في باب الطب والصحة العامة، وباب الصناعة الذي كان للمقتطف به اهتمام عظيم، ولا سيما أن النهضة الصناعية هي الحجر الأول في صرح النهضة الشاملة. لذلك نفهم سرّ تسمية المؤسسين لها مجلة «علمية صناعية» من البداية، وسرّ تصدير المنشور الدعائي قبيل إصدارها بالقول: «لا يخفى أنّ الجرائد العلمية والصناعية من أفضل الوسائل لنشر العلم والصناعة وتسهيل منافعها الخاصة والعامة... سنبذل جهدنا في جعلها بسيطة سهلة المأخذ، عميقة الفائدة،

(١) المقتطف ٢ (١٨٧٧) ٨٤.

(٢) أحمد الألفي في المقتطف ٧٤ (١٩٢٩) ٣٣٣.

(٣) نفسها، ص ٣٣٣ - ٣٣٤.

أحكامها موضحة بالأشكال والصور على ما هو جارٍ في الجرائد الإفرنجية بحيث يستفيد منها أهل العلم والصناعة...^(١) فمحال أن يخلو جزء من مقتطفات صناعية تعليمية. ولا نكتفي بالقول: إن أول مقالة في حياة المقتطف كانت صناعة الزجاج، كما مرّ بنا، إذ حفل الجزء الأول من السنة الأولى، بصناعة الصباغ الأحمر المعروف بدم العفريت، وبشجر التوت ودود الحرير أساس صناعة الحرير التي كان يعول عليها اللبنانيون كثيراً، وصناعات أخرى تتابعها بوضوح، في سائر الأجزاء والسنوات والمجلدات. فقد مرّت بنا في المجلد التاسع موضوعة « فلسفة اللباس » الصناعية، عدا باب الصناعة المستقل. والعَدُّ يُخرج - بطوله - من دائرة القصد، فنكتفي ببعض من مثل صناعة « الخزف الصيني » التي اشتهرت بها فرنسا، فجعلتها المجلة قسماً تالياً لترجمة « برنارد بالسي »^(٢) الذي اكتشفه. المقتطف في اجزائها المختلفة، اذا ذكرت طريقة صنع مادة جديدة تفيد في الصناعة - أو الزراعة وغيرها - أوردت تفصيلاتها مبسطة، مع مقادير موادها، إذا كانت من هذا القبيل^(٣)، فجاءت مدرسة سيّارة يرتاح اليها طالبو الصنائع الذين طالما لهجوا بالثناء على خطتها في العرض والتعليم، وقد آتت أكلها في مدى زمن قصير^(٤). الفعل والانفعال كانا نتيجة طبيعية لجهود صادقة في سبيل رفع

(١) الجمعية المصرية لتاريخ العلوم. العدد الثاني: عدد خاص بتاريخ العلوم. دار مصر للطباعة، لا.

ت.، من محاضرة الدكتور فؤاد صروف فيها، صفحة ١٩٨ - ١٩٩.

(٢) المقتطف ٢ (١٨٧٧) ٧٣ - ٧٥ وبقيّة المقالة الصناعية في جزء تال.

(٣) ذلك ظاهر في الصفحة ١٠٥ من السنة الثانية حول استحضار الطلاء والدهان، والصفحة ١٤٢

- ١٤٤ لدى الاجابة عن مسائل صناعية وزراعية وعلمية. وفي الصفحة ١٧٨ حول كيفية تلوين

الصيني الصلب والمواد المستعملة لتلوينه في لائحة مفصلة.

(٤) يدعمه إيرادها الخبر التالي: قد برع عندنا مصطفى السباعي الذي رأينا عمله يفوق أعمال أوروبا

من أضرار صنعها من خشب الزيتون والعظم والنحاس. « ولو وجدت المساعدة لأهل الصنائع

عندنا لرأيت ما يسر خاطر ويقر الناظر ». المقتطف ٣ (١٨٧٨ - ١٨٧٩) ١٦٨، وهذه من

رسالة بعث بها أحد علماء دمشق الى المجلة، فأرفقتها بنشر جوابها: « بلغنا أن الأفندي

مستوى الوطن ، وهذا يذكرنا باستجابات البعض للطرق الصناعية التي رأينا جمعية بيروت الصناعية تعلمها ، فيطبقونها بنجاح ، ويذكرنا بالطريقة نفسها التي تتبعها « الضياء » (في مبحث لاحق) ، في العرض التعليمي المبسط لطرق إنتاج صناعات مختلفة .

وإذا كان لنا أن نبين تطوّر أثر المقتطف في المجتمع ، عبر خمسين عاماً من التصدّر العلمي ، فلننظر في مباحثها من خلال أجزاء العام التاسع والتسعين ، ففيه : مسائل من القطر المصري عن القطن وسعره . والطباعة والتجليد . وفعل الحشيش وتأثير الكوكايين . والخمر وصنعها . ومن سورية ولبنان عن عدم حمل شجرة الزيتون كل سنة . ومن فلسطين عن المجلات العلمية الشهرية الانكليزية . والأرض وعصر الأحياء . ومن بغداد عن مرض الكُساح وشفائه ، وترجمة كتاب الغرور لماكس نوردو . وتعليل الطرب بالموسيقى . وتمدد المادة وماهيته . ومن الزبير بالعراق عن المؤلفات في الجبر العالي . ومن الموصل عن التربية عند قدماء المصريين والحمّام الشمسي . ومن ورزبرج بألمانيا عن مجلات الطبّ الباطني . ومؤلفات جبران خليل جبران^(١) ، والكثير الكثير ممّا يفيد الرجوع إليه ، أكثر من مجرد الإشارة الى عنوانه . فتصوّر نفسك عالماً ، أو باحثاً علمياً ، تضع أمامك بضع مجلات علمية أجنبية ، تريد أن تختار منها موضوعات متفرقة لصنع مجلة عربية بها ، فأول ما يواجهك ، هو الحيرة الناتجة من التخيير . زد على ذلك أن العالم لا يفضل علماً على علم ، في حين عليه أن « يقتطف » شيئاً ما . هكذا كان موقف « المقتطف » ، تتضخم أجزاءها ومجلداتها السنوية ، كلّما تقدّمت بها السن ، تضخماً يفرضه حجم المادة العلمية ، ذات الطبيعة الملحة إلحاحاً ناجماً عن الأهمية المطلقة على صعيد المنفعة العامة للمجتمع البشري . قال فارس نمر في نوعيّة القراء الذين

المذكور يمتحن أكثر ما نذكره في المقتطف ، فنثني على همته ، ونود لو حذا أترابه حذوه نفعاً للوطن وتنشيطاً للمتوسطين حالة .

(١) سنة ١٩٢٦ ، ص ١ - ١٥ ، من خطبة سعيد شقير بمناسبة مرور ٥٠ سنة على صدور المقتطف .

واجهتهم المقتطف في البدء : « إن جمهور الخاصة والعامة كان معتاداً قراءة جرائد الأخبار والسياسة وبعض الجرائد الدينية والرسائل الأدبية ولا يكاد يهتم غيرها... »^(١)

كيفما قلّنا هذا القول، نخرج بنتيجتين: أولاً، أن المقتطف واجهت جمهوراً لم يسمع بالعلم، أو قد لا يهتم بسماع أخباره. والثانية، أن تثقيف الجاهل بثقافة خاصة أعسر من تثقيف نصف العالم، إذ لم يكن سهلاً توليد جيل يطالع ويهضم ويتابع، وبخاصة إذا أريد له أن يطالع موضوعاً علمياً صرفاً، صادف أنه ذو طبيعة جافة.

واضح أن المقتطف لعبت دورها الريادي العظيم، بفضل يعقوب صروف بالدرجة الأولى. وأبلغ دليل على أثرها الفاعل في المجتمع، هو تلك الحقبة الطويلة من الزمان، التي صدرت فيها من سنة ١٨٧٦ حتى ١٩٥١، وإن تواتر عليها بضعة محرّرين غير صروف بعد رحيله سنة ١٩٢٧^(٢). هذا العمر لم تعرفه مجلة علمية بحث أخرى، في تلك الحقبة من الزمن الماضي، وأيضاً لم تعرف مجلة نضج المقتطف الممكن تحديده بالجزء الأول من السنة الأولى. من شأن هذا أن يشجّعنا على اعتبارها ناضجة من البداية، بسبب سيرها الأمين على خطى المجلات الأجنبية العريقة التي كانت في متناول صروف ونمر.

٦ - علوم «المقتطف» المميّزة

لم تكن المقتطف بعيدة عن الجو الذي أشاعته مجلات سابقة، مثل الجوائب والجنان، وخاصة «الطبيب» في مرحلتها المبكرة، فإنها تتلاقيان عند نقطة الانطلاق من أرض واحدة تحتويها المدرسة الكلية. يعني أن المقتطف استفادت بشيء من أولئك الثلاثة، وبأشياء لا تخص من المجلات العلمية الأجنبية المتوافرة

(١) المقتطف ٨٨ (١٩٣٦) ٥٦٤، من ذكرياته حول «المقتطف بعد ٦٠ سنة» ص ٥٦١ - ٥٧٠.

(٢) فؤاد صروف، ونقولا حداد، وسبيرو جسري، واسماعيل أدهم.

في هذه المدرسة الجامعة. لذلك، ومع تقدّم الأبحاث العلمية المستمرة، بات طبيعياً أن تستأثر المقتطف ببحث موضوعات توقفت سواها على مشارفها من قبل، فزادت ما زادت، إمّا اعتماداً على المشاهدة أحياناً، أو على الاطلاع غالباً. ونحن هنا بصدد النظر من جهة الزيادات دون سواها، على صعيد أهم العلوم والأبحاث، وحسب اهتمام المجلة بها أولاً.

أ - الأرض ودورانها

الأرض ثابتة والشمس تدور. قضية قديمة قتلت غليليو آنذاك، لأنه برهن عكسها. وأثارها العلم الحديث مجدّداً، فبرأ ساحة غليليو وثبت برهانه. وقامت الدنيا، وخاصة رجال الدين الذين لم يتخلّوا عن نظرتهم إلى قصة يشوع بن نون، النبي الذي أوقف الشمس (المتحركة)؛ فالأرض عندهم ثابتة حكماً. ومع أنها قضية مهمة ودقيقة، وجديدة على البحث والنقاش، كتبت المقتطف في الموضوع منذ السنة الأولى، واتّسعت صفحاتها للأخذ والردّ الطويلين بين القراء، وكاد أن يحلّ بها من حلّ بغليليو^(١)، لولا مجيء الفرج من مصر، فتنفّست الصعداء وتشجّعت، واختصرت براهينها على دوران الأرض وثبات الشمس بما يلي:

أولاً: إذا وقفنا على سطح بيتٍ ورمينا حجراً، فإنّه ينزل الى الأرض بسبب الجاذبية التي نسميها ثقل الحجر. بها تثبت الأجسام على الأرض، والموجودات في الفضاء... وأمثلة أخرى تخدم الفكرة نفسها.

ثانياً: لا يمكن إنكار استدارة الأرض، وتسطيحها من قطبيها، وانتفاخها في الوسط، والدليل واضح في إدارة جسم مستدير على محوره.

(١) لما نشرنا مقالة عن دوران الأرض، قام علينا أحد مراجع الدين في لبنان، وخفنا أن يحلّ بنا ما حلّ بغليليو، حتى أنقذنا خطاب من مصر بقلم رياض باشا وزير المعارف يخطي الأمور البطريكية، لأن الدوران يوافق ما في كتاب المسلمين... فنحنونا - المقتطف ٨٨ (١٩٣٦) ٥٦٨ من ذكريات فارس نمر عن «المقتطف بعد ٦٠ سنة»، ص ٥٦١ - ٥٧٠، وفارس هو كاتب تلك المقالة في الجزء السادس من السنة الأولى.

ثالثاً: كل الكواكب - ما عدا القمر والسيارات - هي شمس نيرة بذاتها كشمسنا، على ما عُلِمَ من رصدها بآلة تعرف بالسبكتروسكوب. والنيرة لا ظلال لها، فهل يصح القول بعدم وجودها لعدم ظهورها لنا؟ فأَيُّ عاقل يقول بأن تلك العوالم منها تدور (في عظمتها وكثرتها غير المحصية) حول أرضنا هذه الصغيرة بالنسبة إليها؟^(١).

رابعاً: وإذا افترضنا دوران تلك الكواكب حول أرضنا، وأرضنا ثابتة، فهي أعداد لا تحصى، إذا دارت حولنا، لزم أن تكون دورتها واحدة في وقت واحد، بل في لحظة واحدة، مع اختلاف أبعادها، وتفاوت دوائرها في الاتساع. وذلك محال إذا نظرنا إلى سرعة بعضها وسرعة الشمس في فارق كبير بينها، مع أن سرعة الأرض لا تكون إلا ثلاثة أميال فقط في الثانية، بينما سرعة الشمس ألف ألف ألف وأربع مئة ألف ألف ميل كل ثانية.

خامساً: ثبت بالتجربة أنه، إذا رُميت حصاة من برج عال، سقطت إلى شرقي المكان الذي يجب أن تسقط فيه وهي نازلة عمودية. هذا دليل على دوران الأرض من الغرب إلى الشرق. رؤوس الأماكن العالية أسرع من أسافلها في الحركة، لكي تم الدورتان معاً. لذلك تسبق الحصاة المكان الذي كان يجب أن تقع فيه فتقع شرقيته.

سادساً: إذا علقنا رفاصاً بخيط طويل فوق مائدة في سقف بيت، وتركناه يخطر من الشمال إلى الجنوب، وجب أن يكون خطه واحداً مستقيماً، لكننا نرى أنه بدأ يعمل خطوطاً قوسية مائلة (كما في الرسم)، وما ذلك إلا من دوران الأرض على محورها. تجربة فوكولت هذه، رياضية وحسية معاً، بالاختبار.

سابعاً: إن النجوم تظهر لنا وراء مكانها الحقيقي، وذلك بسبب ما يقال له

(١) واضح أن المقتطف في عبارتها الأخيرة، تتبنى فكرة أن الأرض ليست مركز الكون، خلافاً لما كانت تُشيعه الجهات الدينية - وبعض العلماء أيدها - من أن الأرض هي مركز الكون لأن الله خلق الإنسان عليها.

انحراف النور في علم الهيئة ، وهو ناتج من دوران الارض حول الشمس ؛ فإنه بينما يسير النور من نجم حتى يصل الى الارض ، تنتقل الارض قليلاً وهي دائرة حول الشمس فيظهر النجم وراء مكانه . وذلك برهان حسي ايضاً على دوران الارض حول الشمس»^(١) .

ورأي المقتطف الصريح في المعارضين على هذه الحقيقة ، أنهم صنفان : صنف يعترض تعصباً ، زاعماً أنه يخالف ما في الكتب المنزلة ، وهو وهم محض . وصنف يعترض ابتغاء الشهرة ، كما فعل « كاسر مزارب العين »^(٢) . لذلك ، ما كان في المقتطف موجهاً إلى العامة والخاصة ، هو بمثابة البراهين ، والأدلة العلمية والرياضية والحسية ، على حقيقة دوران الارض وثبات الشمس ، بدليل ان البحث في الموضوع متوقف منذ ذلك الزمان ، بسبب عدم قابليته للنقض ولا للمناقشة . فهل يمكننا الحكم - واثقين - بأن ربح المقتطف لهذه المعركة الفكرية- العملية ، وهي في طفولة عهدها ، مد شرايينها بنسغ حياة جديد ومتجدد^(٣) ؟

كانت المقتطف تنتهز أسئلة القراء ، لتُشبع الموضوع بحثاً وتزيده تأكيداً ، وكأن الأسئلة منافذ لها على الميدان الذي تثق بقدرتها على التجلي فيه من انطلاقتها الاولى ، فهل أقل من ان يعرف الانسان كل شيء عن الكرة التي تحمله ! مهمة المقتطف شاقة وممتعة في الوقت نفسه . ليس أشق من تقرير حقائق علمية جديدة ، بدلا من أوهام متأصلة ، ولا أمتع من تحقيق هذا الهدف الثقيفي . لذلك ، لم تترك موضوعاً متعلقاً بالأرض ، لم تطرقه . من ذلك « آراء الاوائل في الارض »^(٤) ،

(١) المقتطف ١ (١٨٧٦ - ١٨٧٧) ١٤٣ - ١٤٤ .

(٢) نفسها ، ص ١٤٤ .

(٣) تنوعت الأبحاث فيما بعد حول موضوعات متفرقة منها « الدليل على كروية الأرض » ١٩

(١٨٩٥) ٧٥٨ - ٧٦٠ بقلم محمد رحيم ؛ يثير فيها لغز النهار في نصف الكرة والليل في النصف

الآخر ، اللغز المحير للعامة - على الأقل - آنذاك . ونشرت « كروية الأرض » في المجلد ٢١

(١٨٩٧) ٧١٤ منذ أن قال بها القدماء في القرون الوسطى حتى الحاضر .. وغيرها وغيرها .

(٤) المقتطف ٣ (١٨٧٨) ١ - ٤ .

حيث تبارت أكثر الشعوب في جعل بلادها مركزاً للأرض دون سواها، وجهدت في تحديد طبيعتها، شكلاً هندسياً أسطوانياً، أو مسطحاً، وارتكازها على أعمدة، أو حيطان، أو ظهر سلحفاة، أو أربعة أفيال، ودوران القمر والشمس حول جبل عليها، وما شابه ذلك من أوهام تقف عند حدود أول قول لفيتاغورس بكرويتها، وقد أثبتته بجلآن بالدوران حولها، وكولبس باكتشاف أميركا.

المسألة الأخرى تتناول «عمر الأرض»^(١) التي اشتغل بها العلماء، من فلكيين وطبيعيين وجيولوجيين، إلى أن وضع الانكليزي ملرد ريد مقالته، فبناها على تقدير عمر الصخور الكلسية، وفصلتها المقتطف خالصة إلى تقرير عمر الأرض حسب صخورها، بأنه ليس أقل من «مئتي ألف ألف سنة». وإذا كان لها عمر وبناء، فهل للقمر كذلك؟ أجابت عن سؤال لأحد القراء^(٢)، يدلي فيه بسبع نقاط تخالف ما تتبناه هي، متأكدة من صحة انفصال القمر عن الأرض، فتزد المقتطف بسبع نقاط هي:

أولاً: بالمقارنة بين الثقل النوعي للقمر ثم للأرض بالنسبة إلى الماء، ووجود المعادن الثقيلة المضغوطة في داخلها، يؤيد انفصال القمر عن الأرض. ثانياً: لم يتم فصل القمر عن الأرض بقوة المد وحدها، بل ساعدتها قوة التباعد عن المركز. ثالثاً: إن المد في الجهة الأخرى من الأرض، يحدث كما يحدث في الجهة المقابلة من القمر، لأنه في الماء، فإن الأرض الجامدة تحت الماء الأبعد، تنجذب إلى جهة القمر أكثر مما ينجذب الماء الذي عليها. رابعاً: قلة ميل فلك القمر على خط الاستواء. خامساً: ان السرعة اللازمة الآن لم تكن لازمة من قبل. وكان يوم القمر مثل يوم الأرض، وسيعود مثله أخيراً. سادساً: الجسم الذي ينفصل عن الأرض بقوة التباعد عن المركز، وبقوة الجذب الخارجي، لا يبقى

(١) المقتطف ٦ (١٨٨١ - ١٨٨٢) ٢٤٥ - ٢٤٦.

(٢) ٣٠ (١٩٠٥) ٦٥٠ - ٦٥٢، في باب المراسلة والمناظرة.

مماساً للأرض. سابعاً ان قوتي الجذب والتباعد عن المركز، تكفيان لذلك الانفصال متى بلغت الارض حداً من الميوعة والتقلص والسرعة في دورانها، ولا يبعد ان يكون انفصل منها أجزاء غير القمر ايضاً.

وتتوالى الأبحاث الارضية في المقتطف، حتى إذا ما بلغت عامها السابع والستين^(١)، عرضت بكل هدوء واطمئنان، خطبة علمية مطولة كان ألقاها عالم في مجمع علمي بريطاني^(٢) أبرز ما حققه فيها « أن البحث المدقق عن شكل الكرة الارضية مرتبط باختلاف الجاذبية على سطحها... مقدار الجاذبية قليل في الاماكن الجبلية، وكثير جداً في جزائر الأوقيانوسات وفي البحر نفسه »^(٣). تعليل ذلك، أنه اذا نظرنا الى طبقة من كرة الأرض سُمكها مئة كيلومتر، فنقل ما فيها من الجبال تعدله خفة ما تحت هذه الجبال من المواد الهشة. وغور البحر تعدله كثافة ما تحته. وقد أثبت العلماء « ان الارض مؤلفة من كرة باطنة قطرها أربعة أخماس قطر الارض كلها، وهذه الكرة الباطنة كثيفة جداً، ثقلها النوعي مثل ثقل الحديد، والقشرة التي تحيط بها خفيفة ثقلها النوعي هو ثقل الصخور الارضية »^(٤). على انه لتقرير عمر الارض يستفاد كثيراً من معرفة حرارة باطنها، أو المواد المشعة فيها، وطبقات صخورها، فقد بين اللورد كلفن سنة ١٨٦٢ « أنه اذا كانت أجزاءها متماسكة بعضها ببعض تماسك دقائق الزجاج او دقائق الفولاذ، فلا بد من ان شكلها يتغير بجذب الشمس والقمر لها مدداً

(١) المجلد ٦٧ لسنة ١٩٢٥.

(٢) الخطيب هوراس لام، ألقاها في مجمع تقدم العلوم البريطاني الذي التأم في سوثامبتن، ونشرتها المقتطف على مرحلتين: الأولى صفحة ٣٦١ - ٣٦٤ من افتتاحية الجزء الرابع من المجلد ٦٧ لسنة ١٩٢٥. والثانية صفحة ٤٨٥ - ٤٨٨ من المجلد نفسه، وموضوعها « شكل الأرض وبناءها ».

(٣) نفسها، ص ٤٨٥.

(٤) نفسها، ص ٤٨٦.

وجزراً كما يتغير سطح البحر»^(١). وعن قياس حركة الباطن التي قد تنتج منها الزلازل، ظهر بالاستقراء «ان سرعة الحركة الطولية نحو سبعة كيلومترات وخمُسٍ في الثانية من الزمان، وسرعة الحركة العرضية ٤ كيلومترات في الثانية، هذا في الحركتين السطحيّتين. ثم إن هذه السرعة تتزايد بالتعمق في الأرض... الى ان تصل الى عمق سدس قطر الأرض، وبعد ذلك تصبح السرعة متساوية... أما قلب الأرض الباطن من مركزها الى نحو ربع نصف قطرها، فلا يزال أمره غامضاً»^(٢).

لا يمكننا اختصار كل ما قيل في الأرض، إن من حيث دورانها، او عمرها، وشكلها، وبنائها، او ما يحيط بها، فذلك استغرق السنين الطويلة من عمر المقتطف التي اختصرت كذلك الكثير منه، وهي تأخذ عن المجلات العلمية الاجنبية المشتغلة باستمرار في النواحي نفسها، ولا سيما أن الابحاث فيها تجمع بين الطرافة والجدة. فهي تسير - الى سن محددة - مع «الجنان» التي طرقت موضوعات مشابهة من قبل، وان لم يتيسر لها أن تعايش الأحداث المتأخرة، فقد سبقت الى موضوع «حرارة باطن الأرض»^(٣) في سنة ١٨٧٩. بينما كتبت المقتطف سنة ١٩٢٤ عن حرارة باطن الأرض^(٤)، وسنة ١٩٢٥ عن شكل الأرض وبنائها، فيما كتبت «الجنان» عن «الأرض التي نحرقها» من قبل^(٥).

نستنتج مما تقدم، ان الجنان اهتمت بكل ما يمت الى الكرة الأرضية بصلة، وحين جاءت المقتطف بعدها بست سنوات، عالجت الجوانب مشابهة، او مختلفة باختلاف المصادر، وزادت من بعد أبحاثاً طارئة لم تكن معروفة في الزمن الماضي.

(١) نفسها، ص ٤٨٧.

(٢) نفسها، ص ٤٨٧ - ٤٨٨.

(٣) صفحة ٤٢ - ٤٤ من الجنان، هذا الموضوع، والموضوعات اللاحقة، مرت بنا في الجنان خلال الحديث على مادتها العلمية.

(٤) معها جدول بالأرقام في المقتطف ٦٤ (١٩٢٤) ٣٥٧.

(٥) الجنان ١٥ (١٨٨٤) ٤، ١٠٦ - ١٠٨، وهي عن بنائها الداخلي.

ب - الفلك

للفلك في المقتطف حصة الأسد من المادة العلمية، متساوية بذلك - نسبياً - مع «طبيب» اليازجي والجنان. ما يفرض موضوعاً مثل هذا، هو تقدم صنع آلات التقريب أولاً، وملاحظة عموم الناس للمظاهر المشرحة ثانياً، وبالتالي اهتمامهم بكل ما يشاهدونه، أو يتعلق بالكواكب البادية، لما لبعضها من تأثيرات مباشرة في حياة البشر والارض. وأولها في هذا الباب، الشمس مصدر النور والحياة.

الشمس:

تصدرت أبحاث المقتطف الأولى، فكان «النظام الشمسي»^(١) مدخلاً بكرةً للحديث على سائر السيارات حولها، فعرفته بأنه الشمس مع الاجرام التي تدور حولها، وهي مركزها، وتسمى الدائرة الخنّس. ولما راقب الأقدمون النجوم تشرق وتغرب عن الارض، قالوا بثبات الارض ودوران النجوم، اعتماداً على الباصرة. وللعلماء في النظام الشمسي أربعة آراء مشهورة هي:

أولاً: الرأي البطليموسي^(٢)، وهو ان الارض ثابتة، تدور حولها نجوم تسمى السيارات، وهي حسب ترتيبها: القمر، عطارد، الزهرة، الشمس، المريخ، زحل، المشتري (حسب الرسم الأول). وقد ظل هذا الرأي سائداً حتى القرن الخامس عشر للمسيح. ثانياً: الرأي المصري، وهو كالبطليموسي، لكنه يختلف عنه بأن عطارد والزهرة يحسبان فيه قمرين يدوران حول الشمس، لا حول الارض (حسب الرسم الثاني). ثالثاً: الرأي الكوبرنيكي^(٣) وهو الصحيح المعول عليه الآن. فيه تحسب الشمس ثابتة، والسيارات تدور حولها حسب الترتيب: عطارد، الزهرة، الارض، المريخ، المشتري، زحل (حسب الرسم الثالث). ثم جاء

(١) ١ (١٨٧٦) ٢٩ - ٣٣، وبجثت كذلك صفحة ٥٨ و ١١٦ في حجمها ومساحتها.

(٢) بطليموس: فيلسوف وأستاذ في مدرسة الاسكندرية. نبغ في الاسكندرية في الجيل الثاني للمسيح. ألف كتاب «المجسطي» أي «الأعظم»، وهو مطول ومعرب.

(٣) نسبة الى نقولا كوبرنيكوس: رجل اسكلاثوني الأصل، ولد في ١٢ شباط ١٤٧٣ في بروسيا.

الفيلسوفان كبلر وإسحق نيوتن، فبيننا صحة رأيه، وقام بعدهما مؤيدون أثبتوه بما لا يقبل الشك، فانتقضت الآراء الأخرى. رابعاً: رأي تيخو براهي^(١) وقد زعم - خطأ - ان رأي كوبرنيكوس يخالف الكتب المنزلة، فكشف النواميس التي رتبها الله لتجري السيارات عليها؛ فحط رأيه هذا من سموه درجة. ومر بنا قبل قليل، ان من المعترضين على دوران الارض مركزاً للكون صنفاً متعصباً - خطأ - للدين؛ فهذا تيخو براهي يرى ان الارض مركز ثابت للكون، والقمر يدور حولها ثم حول الشمس، وان عطارذ والزهرة وباقي السيارات، أقمار تدور حول الشمس لا حول الارض (حسب الرسم الرابع).

وكان على المقتطف أن تتابع الآراء والمذاهب المختلفة في تناقضاتها، وما يقوله العلماء في مظاهر عيانية، كالإشراق والغروب، والكسوف، والنور، والحرارة، والسفع الداكنة التي تتراءى على صفحتها. في كل هذه كتبت طول حياتها، وحتى لو لم تكن استجابة لسؤال. فإذا سئل عن مصير الشمس حين تغادر أرضنا في المساء، فإن المعلومات المسبقة تشير الى موعد مدقق لحادثة كسوف، حينئذ تجند له المجلة جهودها، لإطلاع الناس على ما سيكون عليه ويستفاد منه، حتى إذا تم، جاءت النتائج مطابقة للمواصفات السابقة^(٢). ونحن نلاحظ أن هذه الاهتمامات لم تغب عن «طبيب» اليازجي بشكل خاص، ولا عن «الجنان» من قبل، لأنها مما يثير الفضول الانساني، ويجره في اثر كل جديد وطريف غير مألوف.

ترتب على الاهتمام بالشمس، اهتمام آخر ذو وجه طبي مبدأه العلاج بنورها. فكتبت فيه المقتطف نبذة تعريفية، وهي ان «يجمع أشعة الشمس ببلورة كبيرة على الأجسام المصابة بأمراض ميكروبية كالسرطان، او المسمومة بعضة حيوان

(١) ولد في أسوج سنة ١٥٤٦، وتوفي سنة ١٦٠١.

(٢) من الموضوعات التي اهتمت بها المقتطف أيضاً «الشمس والزلازل» في ١٩ (١٨٩٥) ٧٨٥. وسبب «كلف الشمس» في ٤٧ (١٩١٥) ٤١١. وسبب توهمنا أن الشمس تدور من الشرق الى الغرب والأرض ثابتة، في ١٤ (١٨٩٠) ٧١٠.

مريض، أو بلسع حيوان سام، فتميت أشعة الشمس الميكروبات التي فيها فيسهل شفاؤها^(١).

المقتطف رائدة البحث في هذا الموضوع، تقدمت به سائر المجلات، وتابعت تطوراتها لتكتب مجدداً فيه بعد ثلاثين سنة من الخبر السابق، موضوع «العلاج بنور الشمس»^(٢) تحت شعار «المنزل الذي يدخله نور الشمس لا يدخله الطبيب». وفيها تذكير بهذا النمط من العلاج منذ القرون الوسطى، ثم انتبه اليه المحدثون، فاعترضت الممرضة فلورنس نيتنغاييل سنة ١٨٥٦ على بناء مستشفى، لأن اتجاهها يمنع اشعة الشمس من الدخول الى أسرة المرضى. وبيّن أحدهم أنه يقتل البثرة الخبيثة، وآخر ان الكساح الذي يتعرض له الاطفال، سببه عدم تعرضهم لنور الشمس، وأبان روبرت كوخ ان النور يقتل ميكروب السل. وسنة ١٨٩٣ تولج به مرض الذئب الأكال (نوع من التدرن). والثابت أن «الفائدة ناتجة من نور الشمس»^(٣). وختاماً، تختصر المقتطف عن مجلة «القوة» الانكليزية «فوائد نور الشمس»^(٤): أنه يزيد المادة الملونة التي في الجلد، ويزيد فعل الهضم وتمثيل الطعام المهضوم، ويزيد عدد الكريات البيضاء والحمراء في الدم، ويزيد نمو الشعر، ويسبب احتقاناً موضعياً لأنه يزيد مقدار الدم فيه، ويحسن التنفس فيزداد الأكسجين الذي يدخل الجسم عن طريق الرئتين، ويقلل عدد الشهقات اللازمة لذلك، ويخفف ضغط الدم، ويقوي الجهاز العصبي. وباب الفائدة ناتج من الأشعة البنفسجية، وهي الأشعة الكيماوية التي في الشمس، إذا وقعت على الجلد نفذت منه إلى الدم.

وليس العلاج بنور الشمس أول موضوع علمي نالت المقتطف قصب السبق في

(١) المقتطف ٣٣ (١٨٩٩) ٢٣٥، في باب الأخبار العلمية.

(٢) المقتطف ٧٢ (١٩٢٨) ٣٣٦ - ٣٣٧، في باب شؤون المرأة.

(٣) نفسها، ص ٣٣٧.

(٤) ٦٦ (١٩٢٥) ٣٣٢ - ٣٣٣.

بحته. صحيح ان «طبيب» اليازجي دخلت موضوع «الخلائق الحية في السيارات»^(١)، من باب التفاؤل بوجود الحياة عليها، أسوة بالأرض التي لا يمكن ان تنفرد بهذه المزية العظيمة دون سائر السيارات وهي قد تكون أدناها حجماً؛ ولكن المقتطف بالذات خصت كل سيار بدراسة مستفيضة تبحث في مظاهر سطحه، وجوّه، ومناخه، بحثاً يخدم بالنتيجة نظرية وجود الحياة عليه، اكثر من انعدامها. من هذه السيارات:

المريخ:

بسبب ظهوره للعيان نجماً ساطعاً حمراً، وبسبب اقترابه في دورانه من الأرض مراراً. رصده الفلكيون ولاحظوا على سطحه ظواهر معينة توحي بوجود حياة. ولكن، أي نوع من الحياة يكون؟ المذاهب والحجج والآراء كثيرة، تتوافق وتتعارض؛ منها ما هو علمي محض، ومنها ما هو افتراضي، كعدم الايمان باستئثار أرضنا وحدها بالحياة. لذلك كانت المقتطف اول مجلة علمية افتتحت ميدان البحث، فنشرت في مقالة «اكتشافان عظيمان»^(٢)، ما رآه منه الفلكيون إثر رصدهم إياه في ١١ آب سنة ١٨٧٧، أي العام الجاري، واكتشافهم قمراً له يدور حوله. وفي الليلة الثانية، اكتشف الاستاذ آصاف هول الأميركي كاني نفسه قمرة الثاني الأقرب من الأول، راصداً سرعة دورانها: الاول مرة في ٣٠ ساعة و١٤ دقيقة، والثاني يدور حول المريخ في ٧ ساعات و٣٨ دقيقة. وتربط المقتطف ما بين هاتين الحادثتين، وما يراه جمهور بيروت من المريخ «في الجنوب عشية هذه الليالي»، بلونه الأحمر الساطع الذي يميزه.

(١) القسم الأول في سنة ١٨٨٤، ص ٣٦١ - ٣٦٧. والقسم الثاني صفحة ٤٢١ من «الطبيب».

(٢) ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ١١٣ - ١١٤. الاكتشاف الأول هو قمر للمريخ يدور حوله. والثاني هو وجود غاز الأكسجين في الشمس، اكتشفه الدكتور هنري دراير الأميركي بواسطة التصوير الشمسي.

فإذا كان للأرض - ذات الحياة - قمر واحد ، الا يستأهل المريخ حياة أيضاً ، وهو ذو قمرين ؟ قبل الخوض في مسألة الحياة ، تعرج المقتطف على « بقع المريخ »^(١) التي نقض الفلكي الأميركي شكولي الرأي القديم فيها ، مؤكداً العكس ، وهو أنه بمشاهدته البر والبحر من جبل هملتن ، وجد أن البقع القائمة اللون بحر ، وان البقع الأنور منها بر . « وعلى ذلك تكون الخطوط النيرة التي يظن انها ترع على سطح المريخ ، حرف سلاسل جبال تعلو قليلا عن الماء » .

لا يخفى ما في الاستنتاج من إشارة الى الماء ، يترتب عليها بالتالي ، وجود حياة . هذا الوجود مدخل الى الموضوع المطروح حديثاً . لذلك ، نجد مقالات المقتطف تحفل تسمياتها برمز الحياة ، من مثل « جيراننا في السماء » و « ترع المريخ والحياة فيه » ، رابطة بين حقيقة الترع وقابلية نشوء الحياة . ذلك يتم على امتداد سلسلة متتابعة من السنين ، إزاء تجدد الطرح والاكتشاف ، ولا سيما في ما يعود الى قضية الترع التي يراها المنظرون . فما هي هذه الترع وتلك المظاهر الغريبة عند « جيراننا في السماء »^(٢) ؟ أشارت إليها في جزء سابق ، لافتة الى خرافية القول بأن الترع من صنع يد الانسان هناك لجر المياه . أما الظاهرة التي صعبت الفلكيين ، فظهور ثلاث نقط لامعة في المريخ ، عللها بعضهم بمشاعل يضيئها سكانه لنتحادث معهم بواسطتها . واضح بطلان الزعم وضوح إدراكنا انه يستحيل على انسان ما رفع نار مسافة عشرين او ثلاثين ميلا . وظلت الترع تصل البحث وتجده ، فتكتب المقتطف بعد عقدين من السنين تقريباً ، مثيرة قضيتين معاً هما : « ترع المريخ والحياة فيه »^(٣) ، بسبب ارتباطهما ببعضها ببعض . فقد ثبت أن هذه الترع تتغير أحجامها من جراء ذوبان الثلوج ، والتسبب بحفر الفيضانات لها . اما الشقوق على

(١) ١٧ (١٨٩٣) ٨٤٤ - ٨٤٥ ، وهي شبيهة بظاهرة البقع على وجه الشمس كما مر .

(٢) المقتطف ١٧ (١٨٩٣) ٢٤٦ - ٢٤٧ .

(٣) ٣٣ (١٩٠٨) ١٠٧ - ١١٣ ، بقلم منصور جرداق . كان موضوع الترع قد بحث فيه قبل قليل ، في المجلد ١٧ الصادر سنة ١٨٩٣ ، في الحاشية السابقة .

القطبين، فهي أيضاً ترع متصلة بغيرها. وأظهر الرصد ان أرض المريخ بعضها صحراء، وبعضها اراض خصبة تستوعب النبات، والنبات ذو حياة وحرارة. يعني ان الانسان يعيش حيث يعيش النبات. كما تبين ان السواد الظاهر ليس ماء كما يتوهم، بل هو لون العشب النامي على ضفاف الترع بعد ذوبان الثلوج وجريان الماء فيها. فاجتماع الثلج والماء والنبات يفترض وجود نوع من الحياة. ووجود الماء يستلزم وجود الحيوان معه، يتغذى به ويستمد بلازم (Plasm) جسده من بلازم النبات وبالعكس، إذ يعيش النبات على الدود الحيواني الذي ينخر التربة، ويجعلها صالحة للزراعة والنمو، فلا تتبلد وتصلب، فضلاً عن نقل بعض الحشرات والهوام أنواعاً من النبات من ضمن لعبة التكاثف. وبما ان الحيوان والنبات نشأ على الارض معاً، يقاس ذلك على المريخ أيضاً. ومثل ذلك، الماء أصل كل شيء حي.

في مقالة تالية^(١)، ينفي العالم الإنكليزي هنكن Hankin أن تكون الترع صناعية بيد عاقلة، لأن ذلك يفترض جهل الناس هناك للمعادن التي لم يعتمدوا عليها في صنعها مطلقاً. لذلك يرجح ان تكون الحياة هناك لغير العاقل، أو لضعيفة العقول لا للإنسان. وأدلة الحياة لا تكفي لوجود الحياة بأنواعها؛ فقد تكون من نوع الأخطبوط الذي يعيش من امتصاص الماء. يرد الدكتور «الفرد ولس» على «لول» سائلاً: كيف كان الناس يعيشون قبل حفر الترع، علماً بأن جر المياه في ترع مكشوفة دليل جهل لا دليل عقل، لأنه يتبخّر من مائها عشرة أمثال ما يظل فيها؟ أما رأي «ولس»، فإن الترع عبارة عن شقوق سببها سقوط النيازك على سطحه، ويمكن امتحان ذلك بكرات خزفية^(٢).

وتنتهز المقتطف اقتراباً جديداً للمريخ، في دورانه الاهليلكي حول الشمس، إلى البعد الأقرب من الارض على نحو ٥٠ مليون ميل، في ٢ ديسمبر الماضي

(١) نفسها، ص ٧٦٥. ويلاحظ انها في السنة نفسها التي نشر فيها جرداق مقالته السابقة.

(٢) يشرح ولس طريقته هذه بالتفصيل ليستطيع أي كان أن يطبقها، على غرار ما رأينا في تجربة العالم الناظر من عل الى البر والبحر.

(١٩٢٨)، وتنشيء، بالمناسبة، مقالة بعد عشرين سنة من السابقة عنوانها « الحياة على سطح المريخ »^(١)، تعرض فيها آراء مستحدثة، منها ما قاله الاستاذ بكرنج - مدير مرصد جامعة هارفرد - مؤيداً وجود أحياء عاقلين يحاولون التخاطب معنا. ومنها رد الدكتور أبوت - مدير المرصد الفلكي الأميركي - معارضاً بقوله: إن الحياة محصورة في الأحياء النباتية الدنيا فقط. وما بين الاثنين، وقف العلماء الآخرون لا يقولون بالوجود، ولا بالاستحالة. وأخيراً، تنفتح الآفاق عن وجود حرارة وماء وأكسجين في جو المريخ وسطحه؛ ثلاثة لازمة للحياة، كما أيدت الأرصاد بساطة اختلاف جوه عن جو الأرض. فحرارته ٦٠ فرنهيت ظهراً، أي ١٥ سنتغراد. وهي حرارة القاهرة ظهر أحد ايام الشتاء. ولكن، هل هذه الحرارة التي تراوح بين ٤٠ - ٦٠ فرنهيت كافية؟ استطاع مرصد ولسن أخيراً، كشف وجود الاكسجين في المريخ، فصارت العناصر المتوافرة فيه للحياة أربعة هي: الحرارة، والأكسجين، والبخار المائي، والماء. اما وجود الماء فثبتت من وجود الثلج. والبخار المائي أثبتته المباحث السبكتروسكوبية، وما يقال فيه يقال في الأكسجين، فضلاً عن حرارة جوه. فماذا يمنع من وجود الأحياء العاقلة بعد؟ لم يتأكد - حتى الآن على الأقل - من وجودها، رغم تقدم وسائل الرصد والكشف يوماً بعد يوم.

الزهرة:

أقرب الكواكب دلائل على إمكانية وجود حياة، بعد المريخ. جميلة، أبهى من القمر لو كانت أقرب إلينا منه. ورغم بعدها وتألقها، سمى الإغريق إلهة الجمال عندهم باسمها Venus مستمدين تأليها على الأرض مما في السماء. والطريف عنها، تدرجها بين أن تكون تارة نجم صباح وتارة نجم مساء. للأقدمين فيها أقوال

(١) ٧٤ (١٩٢٩) ١٧٧ - ١٨٠.

أكثر من أن يحاط بها. فتكتفي المقتطف بمقالة « الزهرة »^(١) لذكر أوصافها، وطبيعتها، ومواقعها، وأشكالها المتغيرة كالقمر، وعبادة الشعوب القديمة لها، وأقوال الشعراء فيها، من الجانب الأول. ولكن الثاني هو ما تهمننا متابعته، لارتباطه بموضوع الحياة؛ نعني البقع التي عليها، ومظنون أنها ناشئة من بخار تبخره مياهها. حتى ذلك الحين لم يثبت أن لها قمراً كغيرها، وإن ثبت أن نصفها بارد جداً، والآخر حار جداً. ينعكس هذا كل $\frac{2}{3}$ أشهر، ما لا يترك مجالاً لحياة تستقر عليها كما عندنا. إلا أنها تلتقي مع أرضنا إلى حد كبير - في جاذبية الثقل، وفي وجود الماء، والهواء الذي قد يكون صالحاً لتلطيف حرها وبردها، فيصلحها لحياة طبيعية. ومن يدري، ربما يكون فيها أحياء يتساءلون عنا كما نتساءل عنهم! والله أعلم.

صحيح أن المقتطف تولى الزهرة اعتناء خاصاً ببحثها الحياة عليها، ولكنها تتابع ظاهرة « عبور الزهرة » في زمن عبورها بالذات، مثلما تابعت ظواهر اقترانها. ثم تتابع مجدداً، بعد خمس وثلاثين سنة، موضوع « الحياة في الزهرة »^(٢) عن مهندس إنكليزي تابعها على المريخ، فقال: إن المنطقة المأهولة على الزهرة، يجب أن تكون « ما أصابها نور الشمس من جهة، وتاخمت الأقاليم المتجمدة من الجهة الأخرى ». وحلّ قضية المياه، بأنهم يصنعون أنابيب لحفظها فيها سائلة يوزعونها فلا تتجمد. لذلك لا يشقون الترع كأهل المريخ، لكيلا تتبخر المياه. قد يكون بناء الرأي الأخير على مخالفة سطح الزهرة لسطح المريخ، من غياب مشهد الترع عن الأولى وظهوره في الثاني، فجاء الحكم يستبدلها بالأنابيب. وحين استجدت معلومات، بعد ست عشرة سنة، ارتأت المقتطف « تجديد العناية بسكنى

(١) ٥ (١٨٨١) ٣٢١ - ٣٢٥. والزهرة في اللغة الانكليزية اسمها Venus وفيينوس هو اسم إلهة الجمال.

(٢) المقتطف ٤٨ (١٩١٦) ٢٠٤، في باب الأخبار العلمية. والمقالة السابقة لها سنة ١٨٨١، فيلاحظ الفرق بين التاريخين.

الزهرة»^(١)، وإيجاز بضع حقائق تتناول عناصر الحياة. فإن حول الزهرة هواء عمقه - والعمق غير الكثافة - أربعة آلاف قدم، تسبح فيه غيوم تحجب سطحها عنا. وفي عبورها بين الشمس وبيننا، تظهر لها هالة، هي انعكاس أشعة الشمس عن تلك الغيوم. رصد عالمان تلك الأشعة تحت الحمراء فيها، فتبين «أن طيف هذه الأشعة تنقصه أمواج يمتصها غاز ثاني أكسيد الكربون، فحكما بأن جو الزهرة يحتوي على هذا الغاز»، وهو من مقومات الحياة النباتية، فعزز ذلك الأمل بتوصل الباحثين إلى «إمكان وجود أحياء على سطح الزهرة، وبوجه خاص، لأن درجة الحرارة على سطحها توافق الحياة كما نعرفها على الأرض».

لظاهرة العبور إذن، أهمية في مساعدتها الراصدين، فخصتها المقتطف - لأول مرة، وعدا سائر المجلات من قبل - ببحث الموضوع^(٢) بمناسبة وقوعه في السادس من كانون الأول ١٨٨٢، فلم يتمكن أهل مصر من مراقبته بسبب الغيوم، ولن يتمكنوا لأنها «لا تعود فتعبر قبل مئة وإحدى وعشرين سنة ونصف السنة»^(٣). أما فائدة العبور الأولى، فتسهيلها للعلماء معرفة اختلاف الشمس الأفقي، وبعدها عن الأرض، وبعد السيارة الدائرة حولها، وأقطارها، ومحيطاتها، ومسألة سطوحها، وأجرامها، وغير ذلك مما يدهش العقول.

المسألة المطروقة بإلحاح واستمرار، هي تساؤلات أهل الأرض: هل هناك حياة لإنسان على غير أرضهم؟ وكيف يكون شكله؟ وحياته؟ وما إلى ذلك. ولعل المثير للاهتمام، كوكب المشتري الهائل الحجم، فهل فيه سكان؟ قضية

(١) ٨١ (١٩٣٢) ٣٧٥ - ٣٧٦، في باب الأخبار العلمية أيضاً. يلاحظ مدى ابتعاد هذه عن المقالة الأولى سنة ١٩١٦.

(٢) كان ذلك في مقالة «عبور الزهرة»، ٧ (١٨٨٣) ٣٢١ - ٣٢٦. وهذا الترقيم خطأ مطبعي. الصحيح حسب تسلسل الصفحات هو ٣١٣ - ٣١٨.

(٣) نفسها، ص ٣١٣.

سُكِّنَى الكواكب بدأت المقتطف الخوض فيها أولاً ، وبشكل أدق وأوسع من أية مجلة بين أيدينا .

المشتري :

أوردت المقتطف أخباره مشتركة مع زحل ، ومع المريخ ، وسر البقعة التي تتراءى على صفحته^(١) ، وغيرها من الظواهر التي تستحق الانتباه . إلا أنه اكتسب لدى الفلكيين شهرة خاصة وهوى ، بسبب كبر حجمه وخلوه من الحياة ، فهل هو مخلوق هكذا عبثاً ؟ تساؤلات عن الحياة عليه ، تنمى لتلك عن السيارات الأخرى والأصغر منه ، في زمن تميز بوفرة الاكتشافات الغريبة في الكواكب المرئية ، وغير المرئية بالعين المجردة . يبدو أن المشتري ظل غامضاً أكثر من سواء ، بدليل أن المقتطف تكلمت عليه في البداية ، حديثاً أقرب الى التأملات منه الى الحقائق العلمية في مقالة « رأي في المشتري » هل فيه سكان ؟^(٢) فظل حديثها منطلقاً ثابتاً الى ما بعد ، ومنه « أن من يفكر في كبر المشتري وفي خلق أربعة أقمار له ، ويتدبر حكمة خالقه الظاهرة في كثير من تفاصيله ، قلما يشك في كونه مسكوناً بخلائق حية كأرضنا هذه الصغيرة بالنسبة إليه ، بل لو حاول غيره أن يبرهن له خلوه من المخلوقات لضحك منه ، إذ المرء يستغرب أن يرى في الكون عالماً كبيراً كالمشتري مخلوقاً عبثاً وهو يعلم أن الباري سبحانه لم يخلق شيئاً في هذه الأرض الا لقصد ومنفعة . فإذا كان الباري سبحانه لا يترك أصغر ما في هذا العالم يذهب سدى ، فهل يغادر المشتري مع كل كبره بلقياً صفصفاً لا نسمة حياة فيه ؟ على أنه إذا كان مسكوناً ، فالأرجح أن سكانه ليسوا كسكان أرضنا لاختلاف أحوالهم عن أحوالنا ... غير أنه لا يخلو من دليل على وجود سكان في المشتري ... والله أعلم »^(٣) .

(١) كان ذلك على التوالي في ٩٥ (١٩٣٩) و ٥٥١ و ٦٤ (١٩٢٤) و ٣٥٨ و ٩٤ (١٩٣٩) و ٢١٢ .

(٢) ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٨٣ - ٨٤ .

(٣) نفسها ، ص ٨٣ .

جـ - أشعة رنتجن^(١)

حين اكتشفها الالماني ولهم رنتجن سنة ١٨٩٥ ، وانتفع بها الطب التشخيصي والعلاجي على السواء ، اتفق الجميع مع المقتطف على انه ليس في مكتشفات القرن أنفع لعلم الجراحة منها ، إلا اكتشاف المخدرات (الكلوروفورم) ومضادات الفساد^(٢) . لذلك اشتغلت بها المجلات قاطبة ، ومنها المقتطف التي استقلت بها عن مجلة « الطبيب » السابقة ، فكتبت في ميادين تجاربها عامة . وزادت خبر قضائها على التدرن ، في خنازير هندية طعمت بِسْمِهِ ثم عرضت للأشعة ، واستطاعت القضاء على داء الذئب الأكل الذي يظهر في الوجه ، من غير أن تترك ندوباً ظاهرة . وتميزت المقتطف خاصة ، ببحث موضوع استعمالها في ميادين الحرب ، والفن ، والصناعة ، فضلاً عن الطب الشرعي . كتبت أولاً عن « أشعة رنتجن في حرب السودان »^(٣) ، يوم جيء من السودان الى مصر بمصابين برصاص الحرب ، وقد

Discovery of X-rays and radioactivity:

(١)

In 1895, the German physicist Wilhelm Röntgen discovered X-rays. Their nature remained controversial for at least 20 years... Finally, in 1913 it was established that X-rays are indeed electromagnetic waves that can be made to display interference and diffraction patterns by the natural orderly arrays of atoms in crystals. This property was adapted in 1913 by the English crystallographer Sir William H. Bragg and his son Sir William L. Bragg into a convenient method for measuring the wavelengths of X-rays. In 1896 the French physicist Henri Becquerel discovered radioactivity in uranium. After, Pierre Curie & his wife Marie isolated other radioactive elements. In 1900 the British Rutherford & French Paul Villard, showed 3 kinds of radiation have different penetrating powers: Alfa, beta, & gamma rays. Rutherford in 1902 & Frederich Soddy found that radioactivity is associated with a natural transmutation of the elements. Thus, the atom had lost, not only its indivisibility but also its immutability. /Encyc. Brit. V. 2, p. 235.

(٢) المقتطف ٢١ (١٨٩٧) ٩٤٩ - ٩٥٠ ، في باب « أخبار واكتشافات واختراعات » .

(٣) المقتطف ٢٣ (١٨٩٩) ١٥٢ .

تعذر على الأطباء تحديد مواضع الرصاص في أجسامهم. فاستطاعت الأشعة ذلك في عشرين مصاباً، أجريت لهم العمليات بسرعة وبسهولة، بينما الحادي والعشرون، كانت الرصاصة في رثته، فلم يستطع الأطباء رؤيتها.

ثم كتبت عن « استعمال أشعة اكس في الطب الشرعي »^(١)، في خدمة القانون، لتبيان الحق من الباطل في مواضع يختلطان فيها. أوردت رواية عن عامل ضرب رفيقه بوحشية، ثم أفاد بأنه في التاسعة عشرة. ولما أدرك فداحة جريمته، قال أبوه: إنه ابن سبع عشرة، لكيلا يطاله القانون الذي يحدد الثامنة عشرة سناً للرشاد والمسؤولية الشخصية. فقام الطبيب الشرعي لمحكمة الأحداث، بتصوير العظام الطويلة في كفه، ومرفقه، ووركه، بأشعة اكس، ثم صور مثلها في حدث عمره سبع عشرة سنة، لم تتصلب عظامه بعد. فوجد الطبيب أن عظام الجاني كانت متصلبة، أي ان سنه ليست أقل من ثماني عشرة سنة. وهكذا، يستفيد أطباؤنا الشرعيون كذلك من الأشعة نفسها.

وفي مرحلة متأخرة، كتبت المقتطف عن استعمال « أشعة اكس في خدمة الفن »^(٢)، بما لم يكن يحلم به العامة ولا الخاصة، فأوردت حوادث غريبة عن تزوير رسوم وصور زيتية شهيرة لأعظم الفنانين. كشفت الأشعة عليها، فتبين المقلد المزيف من الحقيقي الأصيل (حسب صورتَي اللوحتين). والدليل أن الأشعة تحرق بعض الأصباغ أكثر من غيرها، فإذا سقط جزء منه وأحلّ بآخر، ميزت الأشعة القديم من الجديد بسهولة.

من خدمة الفن، « تدخل ميدان الصناعة »^(٣) الواسع، وهو يتلو الطب في الأهمية. تضرب المقتطف أمثلة كثيرة على الإفادة من الأشعة صناعياً؛ فقد لوحظ أن معامل كبيرة تحترق وتتساقط، فما الأسباب؟ ظنوا، مرة، السبب عموداً

(١) المقتطف ٥٠ (١٩١٧) ٣٠٨ - ٣٠٩.

(٢) ٧٥ (١٩٢٩) ٦٩.

(٣) المقتطف ٧٩ (١٩٣١) ٢١٢ - ٢١٦.

حديدياً قائماً في مركز مهم متوسط ، فكيف يمتحنون قوته وداخله بغير التقطيع ؟
عرضوه للأشعة فحلت المشكلة ، إذ تبين خط أسود مار في قلبه ، فحكمت بفراغه
وضعفه .. قطعوه فوجدوا الحكم صحيحاً . وفي مرات أخرى فحصوا بالالات
القطن المصدرة الى المانيا (من أميركا) ليتأكدوا من خلوها من المواد المعدنية
الممنوع تصديرها . وفي الحرب فحص الأميركيون القذائف والذخائر . ومرة
انقصمت ذراع طائرة انكليزية ، فتبين فيها ، بالأشعة ، ثقب محفور خطأ ، وقد سُدَّ
بالصلب لكيلا يتبين الخطأ . وهناك الكثير من الأمثلة التي كشفت فيها أشعة اكس
عن أخطاء ومحاذير ، فعادت بذلك على الصناعة بالنفع المؤكد .

ان أكثر ما نشرته المقتطف عن أشعة رنتجن - أكس المجهولة ،
عبارة عن نُبذ علمية متفرقة على باب الأخبار العلمية ، وباب الأخبار
والاكتشافات والاختراعات ، أكثر مما في مقالات علمية مستقلة . هذا تصرف
طبيعي اقتضته ظروف الاكتشاف العظيم نفسه ، ورغبة القراء في تتبع آخر ما
توصلت الأشعة الى كشفه أو معالجته ، لأنها استعملت دائماً في وجوه الخير والمنفعة
العامة . فقامت « طبيب » البارودي بقسط من التعريف بها ، وأزرتها المقتطف بغنى
أوفر ، فيما لم تعش « الجنان » حتى تاريخ اكتشافها .

د - الاختار

حين توفي باستور سنة ١٨٩٥ ، وجدت مجلة « الطبيب » للبارودي الجو
مناسباً ، لتكريم العلامة بالكلام على مآثره على صعيد « الاختار » : علته ، وطرقه ،
وميادينه ، في الخل واللين والبيرا ، واكتشاف علة الفساد ، وطعم البثرة الخبيثة . أما
المقتطف التي عرفت كل هذا وأوصلته الى القراء ، فقد سبقت « الطبيب » ،
وأدرجت مقالة مطولة عن « الاختار والأشربة الروحية »^(١) ، خصصتها لصنع

(١) كان ذلك قبل سنتين من « الطبيب » اي في ١٨٩٣ ، المجلد ١٦ ، ص ٧٦٤ - ٧٦٧ ، ٨٢٧ -
٨٣١ في باب الصناعة .

البيرا والخمر والأشربة الروحية والخبز والخل ، وملامح اختمارها ، مع تركيز على صنع البيرا أولاً . ومع السنين ، ظلّ الاهتمام بالاختمار يتنامى ، حتى كتب أحدهم الى المقتطف عن « بعض أنواع الاختمار »^(١) متميزاً مما سبق ، بملاحظته تلازماً غير منفك بين الاختمار والخلايا الحية ، مضيفاً تحليل الاختمار الكحولي ، والسكر وما يستتبعه من تقف . صناعة البيرا والنبيد والوسكي والخبز ، وما إلى ذلك . أبرز زياداته ، أن الخميرة الناتجة عن الميكروبات تكسب الخبز طعماً لذيذاً ، كالحامض اللبنيك والخلليك . أما كميات الغاز والكحول المتولدة أثناء الاختمار ، فتعتبر ضرورية لانتفاخ العجين وجعله خفيفاً صالحاً لعمل الخبز منه . وفي القسم الثاني من المقالة ، شرح لطريقة صنع النبيد ، بأن توضع الميكروبات الخلوية في النبيد داخل الأوعية المغلقة ، فتفرز أنزيمات تعمل على إحداث عملية كيمائية ، هي تكوين الاستالدهيد Acetyldehyde والماء ، باتحاد الكحول مع اكسجين الهواء ، ثم غاز ثاني أكسيد الكربون والماء ، باتحاد الحامض الخلليك مع الاكسجين المذكور . وتنفرد المقتطف ببحث يستوعب موضوعات جديدة هي : تخمير التبغ حتى يصير صالحاً للتدخين ، و « تعطين الكتان والقنب » ، و « اختمار النيلة » التي تكثر في مصر وتستعمل في الصباغة .

كما تنفرد بنشر اكتشاف باستور لباشلوس السل - التدرن الرئوي - الذي ترتب على تحديد نوعية الميكروب وتفاعلاته ، سلباً وإيجاباً . فبعد مجرد تحديد الميكروب وتفاعلاته ، سلباً وإيجاباً . فبعد مجرد تحديد الميكروب ، يمكن الاحتيال على امتداداته واستئصالها ، متى عُرِفَت طبيعته الكيميائية والانتشارية . فوجدوا - لأول مرة - أن الكهرباءية تستطيع منع الاختمار^(٢) . وجربوا الطريقة على اللبن

(١) كان ذلك بعد أكثر من عشرين سنة على ما سبق ، أي ٤٦ (١٩١٥) ٤٨١ - ٤٨٤ ، بقلم محمود مصطفى الدمياطي - مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة . والجزء الثاني من مقالته في المجلد نفسه ، ص ٥٦٢ - ٥٦٥ .

(٢) أوردتها المقتطف ٩ (١٨٨٥) ٥٠٧ ، وهي نبذة قصيرة في باب « أخبار... » .

أولاً ، تمهيداً لمنع فساد البيرا وسائر المواد القابلة مثلها للفساد . والسبب أن الكهربائية تُميت بكتيريا الفساد . فيظهر أن فائدة اكتشاف ماهية الاختار ، أفادت على صعيدين هما : الصناعة أولاً وبشكل واسع ، والطب ثانياً ، يتوازي مقدار الفائدة في كليهما .

هـ - الكلب

توقف البحث في مجلة « الطبيب » لليازجي ، عند حد ذكر الحيوانات التي تسببه ، وحتى العلاج ، لم يكن قد توصل إليه أحد ، وإن بدأ باستور البحث عنه منذ ١٨٨٠ . ولأنه داء فظيع ، غدا حديث الناس وهاجساً يقض مضاجع الكثيرين ، لشدة عدواه ، وكثرة الاصابة به ، من ناحية ، وللعجز عن معرفة أسبابه ، مع أنه لم يحمل ميكروباً . ذلك جعل الكثيرين يصابون بالكلب الوهمي ، فيعالجونه بالأوهام أيضاً . لهذا رصدت المقتطف أخباره قبيل مجلدها الثامن^(١) ، ثم انفردت ، فيما بعد ، بالتجربة الجديدة في طريقة معالجته التي لم تكن معروفة من قبل . فكتبت مقالة « علاج الكلب »^(٢) ، ضممتها أطراف ما اختبره باستور من تطعيمه الأرانب بسم الكلب ، فزادها شدة وفتكاً ، وطعم القروود ، فلطف طبعها وضعف تأثيره . فاستنتج إمكان تطعيم البشر وقائياً ، بخلاف الجدري الذي يُطعم قبل الداء لمنعه ، لأنه في الكلب يجري التطعيم بعد العقر ، فيكون شافياً ووافياً معاً . تقوم فلسفة باستور على دفع السم القوي بسم أضعف منه ؛ فإدخال سم الكلب من كلب مصاب الى قرد ، ومن قرد الى قرد فقرد ، يُضعف هذا السم ، فإذا وصل الى الأرنب اشتدت فاعليته . لكن ، إذا انتقل الى كلب ، مرة ثانية ، مات الكلب بالكلب لا محالة . والنتيجة الحاصلة بالتجربة ، أن قوة السم تضعف بانتقاله الى القروود ، وتشتد بانتقاله الى الأرانب . طريقة النقل هذه تجعل السم على درجات متفاوتة من القوة والضعف ، يمكن بالتالي تلقيح المصاب بها حسب مقياس يحدد

(١) ٨ (١٨٨٣ - ١٨٨٤) ٦٦٣ - ٦٦٤ .

(٢) نفسها ، ص ٦٣٦ . وفي الجزء التالي تنمة ، صفحة ٦٦٣ - ٦٦٤ .

حالة المصاب نفسه. « أما مدة المحاضنة في الكلب، فكافية على ما يُظنّ، لأنه يجري التطعيم في أثنائها مراراً، بحيث يتقوى جسم المعقور على احتمال سم الكلب وعدم التأثير به ». صار إذن في المقتطف، داعٍ لذكر علاج الكلب بسبب التوصل الى العلاج نفسه، فبدأت تنشر أخبار المستوصفات المنشأة في البلاد، ثمثلاً بـ « مستوصف باستور »^(١)، ومراكزها في أوروبا وروسيا وسوريا ومصر، مع أرقام لأفواج المعالجين؛ من شفي منهم، لملاحظة الانحدار السريع في نسبة المتوفين. وقام كاتبُ مقالة « داء الكلب وعلاج باستور »^(٢)، بجولة ميدانية في مستشفى، فعرض قصة رجلٍ معقور، وكيف كان يهيج كالثور أحياناً، أو يحن كالنياق ويَهْذي.. ويروي قصة ولدٍ معقور استشاره أبوه في أمره، فرد الكاتب بنشر رسالة للدكتور رمز، الذي أنشأها بايعاز من باستور نفسه، وفيها حقائق علمية جديدة لم تعرف من قبل؛ وهي أن الحرارة تُميت سمَّ الكلب، وكذلك الغليان والجفاف ونور الشمس، أما انقطاع الأكسجين فيحييه. ويتمكن باستور، لأول مرة، من التمييز بين أي من الكلبين مصاب، « بواسطة الفحص الميكروسكوبي، لا لأنه يرى فيه ميكروب الكلب [الذي لا يُرى]، بل لأنه يرى فرقاً واضحاً بين الدماغين »^(٣). ومن النتائج الجديدة أيضاً، ان السم يكون في الدماغ، والتسمم يحصل ممّا يسببه اللعاب من تفاعلات في الدماغ والنخاع الشوكي. ولعل آخر نتيجة توصل إليها باستور آنذاك، وهي ما نعرفها حتى اليوم ونعتمدها، هي طريقة التلقيح بالإبرة التي فيها السائل، وقد ثبت « أن علاج باستور واقٍ من الكلب أتم وقاية »، إذ جرّبه على ولد معقور، فحقنه من الدواء المعرض للتجفيف لبضعة أيام، كان يعطيه خلالها من النخاع المجفف لأيام تراوح ما بين الكثرة والقلّة تدريجياً، فشفي تماماً.

(١) المقتطف ٢٤ (١٩٠٠) ١٧٢.

(٢) المقتطف ١٤ (١٨٨٩) ٧٣ - ٨١.

(٣) نفسها، ص ٧٥.

وهكذا نرى أن المقتطف، ظلت تلاحق أخبار الاكتشاف في ما انتهى اليه من نتائج جديدة، نقلتها إلى العامة، وإلى جمهور الأطباء خاصة، وكأنها تقوم بدور المختبر الطبي الأساسي.

و - الهواء الأصفر = الكوليرا

حظه من البحث والتنقيب كحظ سلفه. كثر انتشاره مثله وعم خطره، وبذلت المقتطف جهداً متصلاً في سبيل متابعة أجدى طرق علاجه والوقاية منه، حتى استطاعت أن تأتي بما لم تستطعه مجلة «الطبيب» من قبل، مع أنه كتب في المقتطف بعض من كتب في السابقات، ولكن تقدم البحث كان يلزمه حسن المتابعة والنقل والتوصيل. ففي بحث المقتطف أشياء مما في «الطبيب»، ولكن الزيادات كثيرة جداً، أولها ظاهرة (الباشلس الضمي) ميكروب الهواء الأصفر، ذكرتها «طبيب» البارودي فقط في قصيدة المعلوف، وفي بيت واحد:

مكروبه الباشلس الضمّي قد طال فيه المبحث الطبي
حتى رآه كوخ الألماني يبحّثه، فحقق الأماني^(١)
ثم توسعت المقتطف في هذا الميكروب، بتقديم بحث كوخ فيه، في مقالة «كلام الدكتور كوخ في الهواء الأصفر»^(٢) عن رحلته إلى مصر والهند، في العام الفائت، خصوصاً لإجراء أبحاثه في مواطن الداء. نتذكر هنا مناقشات «طبيب» بوست لهذا الداء^(٣)، وخاصة ما كتبه الدكتور يوحنا ورتبات سنة ١٨٧٥، لما له من علاقة بما نحن بصددده هنا في المقتطف، لأنه، نفسه هنا، يعود فيطلب إلى المقتطف نقل رسالة كوخ فيه، فكتبت - فضلاً عما كتب ورتبات سابقاً - مبرزة

(١) رأينا هذا في «طبيب» البارودي ١٩٠٣، ص ١٢٠ أثناء بحثنا أسلوب المقالة العلمية.

(٢) ٩ (تشرين الثاني ١٨٨٤) ٦٥ - ٧٦، نقلتها عن:

Dr. Koch, on the «Cholera», The Lancet, Aug. 9 & 16, 1884.

(٣) مرّ بنا حديث الدكتورين سليم جليخ وإبراهيم عوض عرييلي فيه، والدكتور يوحنا ورتبات، في السنتين ١٨٧٤ و ١٨٧٥.

بضع نقاط منها : ملاحظته تغير الأمعاء كثيراً في الجثث المصابة ، فحصر بحثه فيها متبينا انفعالاتها المختلفة من ألوان الى احتقان وانتفاخ . وأجرى تجربة على معي مصابة قبل أن تختلط محتوياتها ، فلاحظ أن البكتيريا داخلها أصغر من باشلوس التدرن طولاً وغلظاً وانحناءً . فهي تشبه (و الا فرنجية) أو (مثل الضمة العربية) . وقد تكون هلالية ، أو مثل (حرف S الا فرنجي) كأن اثنتين منها اتصلتا معاً . والنقطة الجديدة الثانية ، تسمية مواطن تكاثره السريعة ، مثل نقاعة اللحم ، وسوائل أخرى كالحليب فلا يخثره ولا يغير منظره ، وفي مصل الدم والجلاتين . والنقطة الثالثة الجديدة ، تسميته للعامة طرقات توقف نموه ، فذكر كوخ مذوب الشب الأبيض ١ في ١٠٠ أي واحد من الشب في مئة من الماء . ومذوب الكافور ١ في ٣٠٠ . والحامض الكربوليك ١ في ٤٠٠ . وزيت النعنع ١ في ٢٠٠٠ . وكبريتات النحاس ١ في ٢٥٠٠ . والكينا ١ في ٥٠٠٠ . لكن التجفيف الذي يستطيع الأطباء تنفيذه ، يُميته بسرعة . ويركز كوخ حديثاً على انتقال الوباء بالماء أيضاً ، فيحذر من يغسل ثياب المصابين من التلطيخ بمبرزاتهم ، في ما يعلق بأيديهم ، ثم يتصل بالفم عن طريق الطعام ، أو يتصل بقم الغسالة مع نقط الماء . ويذكرنا بطريقته في التجفيف هنا ، بطريقة باستور في استخدام التجفيف لتحضير العلاج ضد سم الكلب .

أكثر ما نشرت المقتطف أخباراً عن الهواء الأصفر ، كان في المجلد التاسع^(١) ، شارك فيه الدكتور يوحنا ورتبات مجدداً في المذاهب القديمة والحديثة في سبب الأمراض الوافدة ، ومذهب العلامة كوخ في الهواء الأصفر^(٢) ، متوخياً تفسير خطبة كوخ وتيسيرها ، فزاد جديداً على صعيد تجارب مكافحة الوباء ، وهي تجربة

(١) يغطي السنة ١٨٨٤ التالية مباشرة لسنة مجيء العلامة كوخ الى مصر لدراسة الوباء المتفشي فيها ، وهو لم يكن من قبل قد رآه أو عرف شيئاً عن طبيعته ومسبباته ، فكانت دراسته له في مصر والهند مدخلاً الى اكتشافه الحديث لكل ما نلاحظ عنه الى حين استطاعته القضاء عليه .

(٢) . المقتطف ٩ (١٨٨٤) ٧٧ - ٨٤ .

أرسلها اليه طبيب انكليزي في الهند ، شرب مقداراً من الباشلوس الضمي ، ولم يُمتَ رغم مرور أربعة عشر يوماً ، فأخبره بالأمر . أمّا تعليق كوخ على هذا فكان : لم يكن في صاحب التجربة « استعداد لقبول المرض في ذلك الوقت لأنه قد ثبت أن الباشلوس الضمي لا يعيش دائماً في السوائل الحامضة كسوائل المعدة »^(١) . يبدو واضحاً أن المقتطف رافقت مراحل تجارب كوخ ، فأصبحت رائدة في نقلها ، وتشريحها ، وتقريبها من الأفهام . وختمت ذلك بآخر ما توصل اليه كوخ بشأن « الماء والكوليرا »^(٢) ، لِمَا للماء من تأثير في انتشار الوباء ، لأن الميكروب هو كائنات حية تدخل الأمعاء وتتوالد فيها ، ولا تنمو إلا في الأمعاء . تذكرنا هذه النتيجة الجديدة بما كان يقال من قبل ، عن انتشار الوفاء بواسطة الهواء ، لذلك سُمي أصلاً بـ « الهواء الأصفر » ، ونحن نرى أن يُحتفظ باسم الكوليرا ، كما كان معروفاً من قبل .

ز - المعادن

رأينا - أثناء الحديث على الحياة في المريخ - أن العالم اعتبر عدم استعمال الحديد في صنع قنوات جرّ الماء هناك ، ليس فقط دليلاً على عدم وجود حياة لإنسان ، بل على تخلفه الفظيع - لو وُجد - في زمن أصبح فيه الحديد مظهراً حضارياً ، وقوام الحياة الصناعية ، وبالذات ، منذ أن اخترع الدافع البخاري ، وأكثر ، حين تم تسخير الطاقة الكهربائية .

لا يمكن اعتبار « الطبيب » و « الجوائب » عالجتا المعادن ، باعتبار أهميتها الخاصة ، أو وفتّاهما حقّها بالبحث العلمي التطبيقي والنفعي . لكن « الجنان » ،

(١) نفسها ، ص ٨٢ .

(٢) المقتطف ٢٠ (١٨٩٦) ٣٢٩ - ٣٣٦ للعالم الدكتور ماريا ، ولها قسم ثان صفحة ٤٠٩ - ٤١٤ . وفي المقالة أن كوخ ليس أول القائلين بهذه العلاقة ، فقد سبقه إليها علامتان الطبيبان الانكليزيان جون سنو ووليم بد John Snow, William Budd في النصف الأول من هذا القرن .

بجثت الموضوع طويلاً، بدءاً بسبب وجود المعادن في قلب الأرض لا على سطحها، كما مرّ بنا آنذاك، وتقسم المملكة المعدنية الى فصيلتين: بسيطة ومركّبة، وما ينضوي تحت كلّ من أسماؤ، فضلاً عن طرق الاستخراج الكثيرة. وبجثت في أصناف الكربون المتعددة وطرق استحضرها^(١). وحين حملت المقتطف لواء البحث، ذكرت طرق استخراج الفصائل المعدنية، مثل النكل، والنحاس، والرصاص، والزرنيخ، والفضة، والذهب.. الخ^(٢). ولكنها ركزت على طريقة استخراج الحديد، بصفة خاصة، لأنه الأكثر استعمالاً «حتى غداً أباً للزراعة والصناعة، فمنه المنجل والسيف والمدفع والمطرقة والابرة وجميع الآلات والأدوات... والبوارج الكبيرة والحصون المنيعة والقصور الشاهقة»^(٣). وبدأ تركيزها أشدّ على رسم الأتون الشهير، المستخدم في عملية الاستخراج، والتنقية من الشوائب. وحتى بعد مرور تسع عشرة سنة، قامت الحاجة الى إعادة المقتطف، ثانية، شرحها طريقة «استخراج الحديد»^(٤)، رغم استخراج النحاس - تاريخياً - قبله، فأعادت رسم صورة الأتون نفسه، بهدف تقريب إمكانية صهر الحديد وتصنيعه، لأنه يكثر في الديار الشامية، مع كثرة فحمها الحجري الضروري لعملية الإحماء، بينما لا يكفي حديد الديار المصرية لتغطية تكاليف تصنيعه.

ومع الوقت، يقترب الاستغناء عن الفحم الحجري باستعمال الكهربائية لسبك^(٥)، حتى يتم تركّه كلياً الى تسخير مياه ينابيع صنين والعسل واللبن، المتدفقة

(١) كان أكثر البحث في السنتين ١٨٨٣ و١٨٨٤، ومرة في ١٨٧٠.

(٢) كان ذلك في المقالة المطولة «استخراج المعادن» - المقتطف ١ (١٨٧٦) ٦١، والتتمة في الجزء الثاني من هذا المجلد الأول، ص ٩٢ - ٩٣ فيما يخص الحديد بالذات، وقد كان القسم الأول من المقالة عاماً.

(٣) نفسها، ص ٩٢.

(٤) ١٩ (١٨٩٥) ٦١ - ٦٣ في باب الصناعة، بينما المقالة السابقة في السنة ١٨٧٦.

(٥) والكهربائية نفسها كانت تولد من الفحم الحجري. ذلك في مقالة «سبك الحديد بالكهربائية» - المقتطف ٢٧ (١٩٠٢) ٥٠٥، في باب الأخبار العلمية.

بقوة وغزارة، في توليد الكهرباء.

تكشف المقتطف في أبحاثها وأخبارها، جوانب جديدة: أولاً، لِحَام الحديد، فوصفت طريقتين عمليتين وفصلتهما^(١). ثانياً، « كيف يُلبَس الحديدُ ذهباً »^(٢) فإذا تعذر استعمالُ الكهرباء في ذلك لسببٍ ما، يمكن التلبس بطريقة أخرى هي: « ذَوَّبْ كلوريد الذهب في إيثير كبريتيك، واصقل الحديد واطلِّه به بفرشاة من وبر الجمال فيتطاير الإيثير ويبقى الذهب على الحديد فاصقله ». وبها أيضاً يجري الرسم والكتابة على الحديد، كما أن الذهب يمنع من الصدأ ويجعله أثمن. هنا لا بدّ من تذكّر حلم كيميائيّ العرب بتحويل المعادن الدنيئة ذهباً، وإن كان التلبس يحقق جزءاً ضئيلاً من « التذهيب » إذا جاز التعبير، ومثله تلبس الحديد نِكْلاً^(٣).

ثالثاً، « تقسية الحديد »^(٤) بطريقة عملية تعليمية واضحة. ولعلّ اهتمام المقتطف بهذه الجوانب الخاصة من الموضوع، نابع من طبيعتها المتأصلة فيها، منذ إصدارها لنشر المعارف والعلوم، والتجاوز الى تعليمها ضمن حدود الممكن المنتج.

ح - الأحلام والأرواح

قد تصدّق الأحلامُ مثلها تكذب. يمكن تفسيرُ حدوثها علمياً، ولكن العلم لا يجزم بانطباقها أو عدمه. والأرواح قضية اعتنقتها أجيال كثيرة. تصدّى العلم لأوهامها خائضاً معركة طويلة، ولكن، هل نفاها قطعاً؟ أم ترك الباب مفتوحاً لتحليل يتدخل فيه العقل على غير ارادة من العلم؟ من البداية، جرّدت المقتطف سيفاً صارماً في وجه الأوهام الشائعة التي « كانت

(١) ١٢ (١٨٨٨) ٧٥١.

(٢) ٣ (١٨٧٨) ٢١.

(٣) بحثه المقتطف في ٢ (١٨٧٧) ٨.

(٤) ٩ (١٨٨٥) ٢٤٠ في باب الصناعة.

عاملاً من عوامل التقهقر والانحطاط. فكم قاوم [المقتطف] الشعوذة وناوأ القائلين بمناجاة الأرواح، وكذب المنادين بصحة السحر والتنجيم... وتفسير الأحلام»^(١). كانت المقتطف رائدة البحث في هذا الميدان، ولكنها لم تكن وحدها فيه، بل شاركتها «الهلال والضياء» فيما بعد، كما سرى. ويمكننا ملاحظة مدى اهتمام المجلة بالموضوع، من معرفة أن هناك كتاباً عنوانه «رسائل الأرواح» يتضمن كل ما ورد عنها في المقتطف عبر السنين^(٢). لذلك، نقصر حديثنا على نموذجين يعبران بوضوح عن وجهة نظر المجلة.

الأول، عن «السبيرتسم»^(٣) أي مناجاة الأرواح، عبر ما أورده أحد القراء عن مجلة أجنبية حول حقيقة السبيرتسم، معارضاً قول الدكتور أمين أي خاطر بزيغ الدعوى، خلال ثلاث مقالات نشرها في المقتطف^(٤). فتدخلت المجلة بقولها: إنه منذ عشرين سنة - لو طالعم المقتطف - لوجدتم أن لا صحة لشيء من دعوى القاريء؛ فما نشره أبو خاطر صحيح حسبما أثبتته العلم، وحججتنا الدامغة للقاريء، هي في تحديده أن يجرب ضفدعاً تنطق بثلاث لغات. فإذا فعلت، صدق الناس وإلا فلا. وإذا كانت الأرواح - على رأيه - تخبر عن الماضي والمستقبل، فلماذا لا تخبر بما يفيد؟

النموذج الثاني، كتابتها: مناجاة الأرواح كلها «زَعْبَرَة»^(٥) اعتمدت فيها

(١) المقتطف ٦٩ (١٩٢٦) ٨ - ١٠، من خطبة سعيد شقير ضمن الصفحات ١ - ١٥.

(٢) جمع هذا الكتاب ابن أخيه فؤاد صروف. قال فؤاد في عمه: كان مؤمناً بالحياة الآخرة، وتمنى أن يقوم لديه الدليل على الصلة بين الأحياء والأموات (لدى ربهم)، ولكنه لم يقتنع، حتى وفاته، بأن الدليل العلمي قد نهض على قيام الصلة - من خطبة في «الجمعية المصرية لتاريخ العلوم»، ص ٢٠٨.

(٣) ٤٩ (١٩١٦) ١٨٣ - ١٨٤، Spiritism.

(٤) ٤٨ (١٩١٦) ٤٣٠ - ٤٣٦ و ٥٢٩ - ٥٣٧ و ٤٩ (١٩١٦) ١٣ - ٢١، وعنوانها «السبيرتسم وعلاقته بالجنون».

(٥) المقتطف ٦٦ (١٩٢٥) ٤٨٤ - ٤٨٧.

تجربة شخصية يرويها فيليب حتي إثر مشاهدته أحد مسارح كليفلاند، ليرى الساحر هوديني^(١) يفضح خزعبلات إحضار الموتى ويكذب المناجاة، ويتحدى المستحضرين بوضعه جائزة قيمة لمن يثبت عكس قوله. وهو مستعد لفضح كل عملية، كما فعل بأستاذ جامعي أمام الجمهور، مطالباً بمعاينة الوسطاء لأنهم شركاء للمشعوذين. نقلت المقتطف شرح هوديني لطرق الخداع التي يضلّل الوسطاء بها الجمهور، ويبتزون أمواله، مُرجعاً تصديق العامة للشعوذات، إلى عدم وجود رابط ديني يجمع بينهم بكنيسة أو معبد، ولا فلسفة للحياة والموت تنير خطاهم. وفصلت اجتماع هوديني بمحضري الأرواح، في حضور مدّعي المدينة وصحافي، فعرض بضاعته مع شاب جاء يستحضر روح أبيه، ففضحه هوديني برش الفحم على البوق، وإذا هو وجه الوسيط الذي ينفخ فيه على أنه الروح. رأي المقتطف الثابت، ان استحضر الأرواح ومناجاتها كلها «زعبرة» مع أن يعقوب صروف نفسه، كان يتمنى قيام أدلة علمية على صلة حقيقية بين هذا العالم والعالم الآخر.

الشق الثاني من الموضوع هو «الأحلام»، وهو أكثر تمشياً، وخضوعاً لروح العلم. «كيف تحدث الأحلام، وكيف نراها تصبح أحياناً»^(٢) بغض النظر عن كثرة ما يكذب، وندرة ما يصدق، فإن هذا النادر يستوقف للتأمل. ما أكثر التعليقات! فالقائل بانها «تحدث من اشتغال بعض قوى العقل - ولا سيما المتصرفية، دون البعض الآخر. أما صدق بعضها فلم يُعلم سببه وكثيرون ينكرونه»، قوله ذو طابع عام وغير علمي، شأنه شأن الاعتقاد بالأرواح تقريباً. لهذا تتوسع المقتطف، في سنتها الثالثة، في طرح موضوع «الأحلام»^(٣)، بعلمية.

(١) Harry Houdini : ساحر أميركي (١٨٧٤ - ١٩٢٦). كرمته الحكومة الأميركية فأدرجت في قاموس اللغة فعلاً مأخوذاً من اسمه : Houdinize .

(٢) المقتطف ٣ (١٨٧٨ - ١٨٧٩) ٣١٣ - ٣١٦ .

(٣) ٣ (١٨٧٨ - ١٨٧٩) ٣١٣ - ٣١٦ ، ويتبع في ٤ (١٨٧٩ - ١٨٨٠) ١٧ - ٢٠ .

أوثقَ مستفيدةً من أقوال الفلاسفة والعلماء ؛ من تفسير أرسطو بانها « بقاء صور الأشياء التي يتأثر الدماغ بالشعور بها بعد زوال تلك الأشياء ». وتحليل ديموقراط ولقريطيوس « ان الأجسام تنبثق منها أجسام لطيفة مثلها ، فتطير في الهواء ، وتدخل على النفس وهي نائمة فتراها النفس ، وذلك هو الحلم ». وتحليلات لعلماء آخرين ، تصبُّ كلها في اعتبار المقتطف وجوب تعليل الأحلام تعليلًا علميًا ، طالما انها موجودة فعلاً ، إن لم نقل إنها تصدق. لذلك تتبنى رأياً جديداً : « إذا نام الإنسان ، فنومُه يحدث من توقف دماغه وأعصاب مشاعره عن العمل بحيث تكف عن التأثير بالموجودات الخارجية وحينئذ يرتفع سلطان الارادة عن الأعصاب فتنام . وأما قوى العقل فتنام وتتعلل على مذهب قوم ، ولا تنام ولا تتعلل بل تبقى عاملة على مذهب آخرين ، وتبرر المقتطف ذلك علمياً . وفي الموضوع نفسه ، بعد أن تعرض صور أحلام صدقت ، وتجارب لعلماء على بعضها ، ترجع المقتطف الأسباب الظاهرة للأحلام إلى أمرين : حالة الإنسان الجسدية ، وحالته العقلية . ثم تخلص الى نتيجة مفادها أنه « يُحسب الشعور علة ، والحكم معلولاً ، وقد يكون الحلم علة الشعور »^(١) ، بدليل أن الأعمى لا يحلم بالمرئيات اذا كان مولوداً أعمى . وكذلك الأطرش لا يحلم بالمسموعات . وقد يفكر الانسان بشيء ثم ينام فيحلم به . وأبلغ دليل على هذا ، ان فلاسفة كانوا يحلون في منامهم مسائل عويصة لم يحلوها في يقظتهم ، ومنهم الفيلسوف الرياضي الفرنسي بكندرسه ، والفقيه فرنكلين .

يبدو أن المقتطف كانت تطمح الى قيام أدلة علمية أوفر ، لتعليل الأحلام أولاً ، وصدقها ثانياً ، فظلت ترصد الأحلام الجديدة والتعليقات عليها ، حتى مرحلة متأخرة ، فكتبت مراراً عن صحتها^(٢) ، وناقشت « الأحلام وتعليلها العلمي »^(٣) . كل ذلك مستمدٌ مما تناقلته المجلات العلمية الأجنبية ، مستثارة بين

(١) نفسها ، ص ٣١٦ .

(٢) من ذلك ٣٦ (١٩١٠) ٤١٠ .

(٣) ٦٩ (١٩٢٦) ١٧٨ .

الحين والحين بأحلام مؤثرة غالباً. ولا يمكننا التكهن بمدى فعالية دور « الهلال والضياء » في مساندة المقتطف في معركتها الصعبة، ولكننا سوف نرى لاحقاً، ما إذا تميزتا من دونها بآراء خاصة، أو مذاهب جديدة، أو مغايرة.

ط - الجواهر الفرد

كانت المقتطف أول مجلة - مما بين أيدينا - تبحث في هذا الموضوع الذي اتخذت اسم « الجواهر الفرد » الذي كان قد عرفه الباحثون قبل المسيح ببضعة قرون. وفي بداية العقد الثالث من القرن العشرين، صار الحديث على « الذرة » أصغر أجزاء المادة.

افتتح البحث في المقتطف بخطبة للدكتور يعقوب صروف سنة ١٨٨٢^(١). ثم صارت المادة تتخذ شكل الاسئلة الموجهة من القراء، أكثر من اتخاذها شكل المقالة العلمية، لأن المادة جديدة ومعقدة، تستلزم أن تتخذ المجلة موقف المستجيب في المرحلة البدائية.

سألها أحد القراء: هل الجواهر الفرد موجود فعلاً^(٢)؟ فأكدت وجوده، في ذلك الحين، وقبل التوصل الى فرزه وحده. وقالت: ان الجواهر الفردة لا يمكن تقسيمها، وهي « إذا جزئت استحالت المادة الى العدم ».

وسأل آخر: ما هو الجواهر الفرد؟ وهل هو صغير الى تلك الغاية^(٣)؟ فأجابت: « ان نقطة الماء مؤلفة من أجزاء صغيرة، وكل جزء من هذه الأجزاء الصغيرة مؤلف من جواهر فردة. أما كيفية وضع هذه الجواهر حتى تتألف منها الأجزاء المذكورة، فغير معروفة تماماً ». وتعددت الأسئلة التي أصبحت الاجابات

(١) ٧ (١٨٨٢) ٣٠ - ٣٢. وهي خطبة تلاها في المجمع العلمي الشرقي (العضو فيه) - جلسة نيسان ١٨٨٢.

(٢) المقتطف ١٤ (١٨٩٠) ٦٤٢.

(٣) المقتطف ١٥ (١٨٩٠) ١٣٦ في باب « مسائل وأجوبتها ».

عنها ، فيما بعد ، شبه بذهية للعامة ، حتى سأل أحدهم عن « حجم الجواهر الفرد »^(١) ، وكيف رأى العلماء الطبيعيون الجواهر الفردة وخركاتها ؟ فأجابت ممثلة بصفائح من الزنك والنحاس تزداد تجاذباً كلما ازدادت أعدادها من الجانبين . وقاسوا ثخن قشرة فقاعة الصابون فوجدوا أنه لا ينقص عن « جزء من مئة مليون جزء من المليمتر ... والدقيقة مركبة من جوهريين من الهيدروجين وجوهر من الأكسجين كما يعلم كيمائياً » . وهكذا ، فالماديون « لم يروا الجواهر الفردة بالعين الباصرة بل بعين البصيرة ، عين العلم والحساب واستنتجوا وجودها ومقدارها استنتاجاً » .

وتربط المقتطف بين دقة الموضوع ، والقائل الأول بالجواهر الفرد ، فتذهب الى أن « الجواهر الفرد مذهب سوري »^(٢) ، إذ جاء في جغرافية سترابو ، في كلامه على مدينة صيدا ، ما تعريبه : « إذا وثقنا بما قاله بوسيدونيوس ، فأول من قال بالجواهر الفرد رجل من أهل صيدا اسمه موخس قبل حرب تروادة »^(٣) . وقال الاستاذ سي في ناتشر : « إن ارجاع القول بالجواهر الفرد الى عالم سوري نشأ قبل ديموقريطس ، لم يذكر في كتاب من كتب العلوم الطبيعية . ولكن سترابو من الكتاب المدققين ، وبوسيدونيوس من أكبر الثقات » . تعود المقتطف الى الفكرة نفسها استناداً الى ناتشر أيضاً^(٤) . من ترجيح أن موخس هذا ، هو موسى الكلم نفسه ، حسب رواية تاريخية عن اتصال فيتاغورس أثناء اقامته في صيدا ، بخلف لـ « موخوس الفيلسوف » وهو من الكهنة الفينيقيين ، لذلك يتأكد أمر نسبته « إلى موسى لا الى أبيقوس ولا الى ديموقريطس » . فصلت المقتطف بالقول : إن

(١) المقتطف ١٥ (١٨٩٠) ١٣٦ في باب « مسائل وأجوبتها » .

(٢) المقتطف ١٩ (١٨٩٥) ٩٤١ - ٩٤٢ ، في باب « مسائل وأجوبتها » .

(٣) بوسيدونيوس : سوري من الفلاسفة الرواقيين . ولد في مدينة حماة سنة ١٣٥ ق . م . درس في أثينا ، وأقام في رودس ، وأرسل منها سفيراً الى رومية سنة ٨٦ ق . م . ألف كتباً في الفلسفة والفلك والتاريخ ، ولم يبق منها إلا أجزاء صغيرة .

(٤) المقتطف ٣٣ (١٩٠٨) ٤٥٠ - ٤٥١ ، عن كتاب جديد لعالم انكليزي اسمه رلف كدورت في أواسط القرن السابع عشر .

« سلفاءنا كانوا يبحثون منذ خمسة وعشرين قرناً ، في مواضيع لا يفهمها ابناؤهم الآن ولا تخطر على بالهم » .

وفعلاً ، انقطع الحديث على الجواهر الفرد ، ليستأنف في سنة ١٩٣٢ بشكل آخر مع « الذرة » بعدما شاع القول بأنها أصغر أجزاء المادة الذي لا يمكن تجزئته ، ولا يوجد مستقلاً . لكنه جرى ، لأول مرة في تاريخ العلم ، « تحطيم الذرة وإطلاق قوتها »^(١) التي عرفت فيما بعد بالقنبلة الذرية ، الملقاة على هيروشيما وناغازاكي في اليابان . أول أخبار التحطيم جرت في معمل كافندش بانكلترا . غير أن المقتطف اطلعت في مجلة ناتشر على وصف تجارب الدكتور كوكروفت و Walton ، وهي زيادات إلى مباحث اللورد رذرفورد Rutherford سابقاً . أما طريقتها فهي « إذا اطلقت على ذرات الليثيوم (وزنه الذري ٧) ، بروتونات وقد زيدت سرعتها بفعل ضغط كهربائي قدره ٦٠٠ فولط ، حدث نوع جديد من تحطيم الذرة ، يصحبه انطلاق طاقة داخلية من رتبة ١٦ مليون فولط . والظاهر أن ذرة الليثيوم تجتذب إليها بروتوناً ، ثم تنحل الى دقيقتين من دقائق الفا ، طاقة اندفاع كل منها ثمانية ملايين فولط »^(٢) . لكن عدم استعمال طريقتها ، عائد الى « أن البروتون المنطلق لا يصيب ذرة الليثيوم ويحوّلها إلا بنسبة ١ إلى بضعة ملايين »^(٣) .

وفي مرحلة متقدمة من الأبحاث ، أدرجت المقتطف مقالة « الذرة وبنائها الكهربائي »^(٤) حيث الإلكترون الثابت فيها « يتصرف تصرف الأمواج ، اذ

(١) نشرت المقتطف هذه المقالة الأولى عن الذرة سنة ١٩٣٢ في مجلّدها ٨١ ، ص ٢٤٦ ، إثر تحطيمها الأول .

(٢) نفسها ، ص ٢٤٦ .

(٣) نفسها ، ص ٢٤٦ . ويمكن الرجوع الى تحطيم رذرفورد السابق للذرة سنة ١٩١٩ في مقتطف ينياب ١٩٣٢ ، ص ٩ و ١٠ . ومثله كان بكرول العالم الفرنسي ، قد راقب المحلل الاورانيوم الذاتي ، فاكتشف ظاهرة الإشعاع التي فتحت عهداً جديداً في درس بناء المادة .

(٤) ٩٢ (١٩٣٨) ٣٠٧ - ٣١٢ ، بقلم اسمايل أدهم .

تشبك أجزأؤه وتتداخل». والنتيجة «أن الكهربية في الذرة ليست مركزة في نقط معينة من الذرة هي الكهريات، إنما موزعة على السواء في محيط كرة الذرة»^(١).

الاكتشاف الأخير الذي ألقى أضواء ساطعة على بناء الذرة الكهربائي الدقيق، هو نظرية «المقدار Quantum»^(٢)، فلم يعد سير الكهرب في فلكه حول النواة مستمراً، بل متوثباً. ويصبح لذلك، شكل الذرة الخارجي متعدد الأضلاع، حسب ما يرسمه تحرك الكهرب المتوثب، «وانطلاق كهرب، أو تغييره لفلكه، يحدث اختلالاً في موازنة الذرة، ويحدث في بناء الذرة رد فعل ينجم عنه موازنة جديدة لا تأتي الا بإطلاق مقادير من الطاقات تعرف بالفوتونات»^(٣).

وانتهت التجارب الى ضربين من الكهريات: سالبة، وموجبة الشحنة الكهربائية. كهريات الشحنة السالبة هي الالكترونات. أما كهريات الشحنة الموجبة فاصطلحوا نهائياً على تسميتها بوزيترون؛ ففي مستهل عام ١٩٣٨، بُلِّغ ان البروفسور «سكوبلزن» نجح في أن يخلص بروتونات من تيار من البوزيترونات تحت ضغط عال، فتكون للذرة لبنتان أساسيتان هما: الالكترون والبوزيترون.

(١) يُرى كل هذا في المرجع السابق نفسه، ص ٣٠٧ و ٣٠٨.

QUANTUM THEORY OF LIGHT

(٢) نظرية المقدار:

The minimum «element of an energy» (as Planck suggested a formula to it) is now called the quantum for visible light the quantum is about 3.5×10^{-12} erg or 3.5×10^{-19} Joule.

The theory in which Planck introduced the quantum was concerned with the interaction between radiation and matter.

Einstein regarded light as an assembly of entities, later called photons.

(٣) المقتطف ٩٢ (١٩٣٨) ٣١٠.

مُلَاصَّة

لو أردنا الكتابة في سائر المواد العلمية التي تناولتها المقتطف، فإن كل موضوع فيها يصح ان يستقل وحده بمجلد ضخم، أو أكثر. حتى كتابات يعقوب صروف، لو جمعناها لخرجنا ببضعة مجلدات أيضاً، مع أنه لم يكن أغزر الكتاب - حتى العلميين - إنتاجاً. لذلك، قصرنا على أهم الموضوعات الجديدة تناول، وأبرزها أثراً في الحياة العامة والحقبة الزمنية المحددة في بحثنا. فأسقطنا - ولو الى حين - موضوعات علمية أخرى كثيرة، مع ان جميعها ذات أهمية خاصة، لكونها من العلوم الفكرية التي مهدت لظهور العلوم النفعية، وبالعكس.

ليس للعلم موطن محدد يجثم فيه، ولا حكرأ على جماعة أخرى، بل هو غذاء مُشاع لكل جماعة، يتوقف مقدار تناوله على همة أهل المصلحة فيه. ولم يكن نقل بعض المعارف العلمية، لمجرد أنها تفيد القاريء أكثر من سواها، بل لوقوعها في مطلع سلم الأولويات؛ فأَي موضوع علمي لم يترجم وينقل؟ وأي موضوع بحثت فيه مجلة ناتشر، او مجلة ساينتيفيك أميركان، لم تهضمه المجلة وتفرزه غذاء نافعا؟ يعقوب صروف مثلاً، كان ينشر في كل جزء مقالاً أو أكثر، ونبدأ كثيرة عن ذخائر الحضارة، وما من عالم عربي في الطبيعة، أو الفلك، أو الطب، والرياضيات، لم ينل منه عناية. وقلما تجد جزءاً خالياً من سيرة أحد الأعلام الأعاجم أو الأعراب، والقدماء أو المحدثين، في السياسة والعلم والاختراع.

واذا استطاعت المقتطف القفز عن دور سائر المجلات السابقة لها (والتالية كما سنرى)، من حيث غزارة المضمون العلمي وسواه، فإنها شابهت في الإقدام مجلة الجنان، ولكنها لم تستطع القفز عن مجلة «الطبيب» بالذات في عهد بوست والبارودي، ولا نقول في عهدة ابراهيم اليازجي. فإذا جمعنا الموضوعات العلمية فيها، وجدناها تشمل بدقة وأمانة وتوسع، جميع الاختصاصات بما فيها شيء من التخصص الطبي الذي احتكرته «الطبيب» كمّاً ونوعاً، مثلما بينّا. هذا يعني

تشكيل المقتطف مع « الطبيب » موسوعة علمية تامة التكامل تضم جميع الشعارات التي ترفعها مجموعة المجلات العلمية الصادرة في كل حين: طبية، وعلمية، وصناعية، وزراعية.

بعد كل هذا، تعتبر المقتطف بحق، « شيخ المجلات العربية » العلمية، بسبب تصديها للبحث في أبحاث المواضيع الدقيقة، أو الصعبة. سبقت في ذلك كل مجلة سابقة ولاحقة على السواء، فبدت أروع مثال على التخصص العلمي الشامل، في أعلى مستويات البحث والتوصيل.

٧ - خصائص مقالة « المقتطف » وأسلوبها

لسنا نبالغ إذا اعتبرنا نهوض المقتطف على ثلاث ركائز معاً، لا اثنتين هما صروف ونمر، فإن العلامة كرنيليوس فان ديك الذي عجل في الترخيص لها لدى خليل الخوري، مدير المطبوعات في سوريا، وفى بوعده، آنذاك، بالكتابة الى مجلتها فصولاً من ذاته، وبدفع ما عنده من كتب وجرائد وآلات وأدوات اليها، يستعملانها كلما شاءا. هذا الجهد المشترك أنجب المقتطف، مجلة علمية رفيعة، ثمرة للثقافة العلمية - الأدبية الشاملة، والثقافة العلمية التجريبية والاختبارية المتخصصة، مستفيدة من التطور الحثيث في مستويات العلوم الحديثة، ومن بلوغ أرقى أشكالها، خصائص واساليب، ومن نمط بناء المجلات العلمية الأجنبية المشهورة.

لذلك لا تبدو فروق شاسعة بين خصائص المقالة العلمية وأساليبها، في مراحل الإصدار الأولى والمراحل المتقدمة.

في المجلد الأول من السنة الأولى، مقالة « النظام الشمسي »^(١)، تغطي ثلاثة جوانب بارزة أولها: وجود الحواشي الشارحة في ذيل ثلاث صفحات من المقالة. ثانيها: الرسوم التوضيحية وعددها هنا أربعة فقط، لكنها تبلغ تسعة رسوم تماماً

(١) ١ (١٨٧٦) ٢٩ - ٣٣.

في مقالة « في المكرسكوب »^(١) . يمكن ملاحظة ظاهرة الرسم ، اذن بوضوح ، في كل مقالة تقريباً من عمر المقتطف ، وإن راوحت أعدادها ما بين القلة والكثرة ، حتى يمكن القول : إن الرسم جزء مهم وأساسي من اجزاء المقالة العلمية ، ولا سيما ما كانت منها ذات طبيعة غامضة ، لا غنى لها عن الرسم ، من مثل موضوعات الفيزياء والفلك^(٢) . وحتى في الصناعة ، حين تشعر المجلة بمجدوى الرسم ، تكرره نفسه في أكثر من موضع يناسبه^(٣) . ونادراً ما تخلو مقالة من رسم ، فيتضح لمن يقوم بمقارنة المقتطف بمجلات أجنبية مثل ناتشر وساينتيفيك أميركان ، أن الكثير منقول عنها بحذافيره ، وما عدا ذلك فهو من وضع المجلة ، أو صاحب المقالة ، فلم ننس بعد أن يعقوب صروف ، كان غالباً ما يقرن العلم بالعمل ، وينقل تجاربه الى صفحات مجلته . فالرسم لم يكن ترفاً ، ولا مجرد نقل آلي ، حتى نقلها لرسوم الكواكب والتلفون ، يخدم الأفكار الأساسية التي تسعى لنقلها ، وشرحها ، وتثبيتها ، بغية تطبيقها .

ثالثة العلامات البارزة في مقالة المقتطف ، تضمينها أبياتاً من الشعر في سياق البحث ، ولو كان موضوعه « النظام الشمسي » نفسه^(٤) . فإذا كانت مقالة واحدة ،

(١) نفسها ، ص ١٤ - ١٦ .

(٢) يمكن ملاحظة أن مقالة « الزهرة » - ٥ (١٨٨١) ٣٢١ - ٣٢٥ ، محلاة بخمسة رسوم . وفي مقالة « عبور الزهرة » - ٧ (١٨٨٣) ٣١٣ - ٣١٨ خمسة رسوم هندسية . حتى في مقالة « في عمل الزجاج » - المقتطف الأول ، ص ٣ - ٧ هناك أربعة رسوم .

(٣) كان ذلك رسم مجسم أتون استخراج الحديد في مقالتي : الأولى ص ٩٣ من السنة الأولى . والثانية ١٩ (١٨٩٥) ٦٢ تحت العنوان نفسه « استخراج الحديد » ..

(٤) البيت الأول للمتنبي :

لو الفلك الدوّارُ أبغضتَ سعيه لمؤقّه شيءٌ عن الدّورانِ

والثاني للخطيب الحصكفي الشافعي :

دراريء الزّهر في الأبراج زاهرة تسير في الفلك الجاري على نسقٍ

تجمع كل هذه الخصائص البارزة التي تنسحب آثارها على جل نتاج المجلة، عبر مسيرتها الطويلة، معنى هذا، أن المقالة بدأت طفولة ناضجة، راحت تتوضح معالمها بسرعة كبيرة، بزت وضوحها في سائر المجلات العلمية، وغير العلمية. يجب القول: إن ظاهرة الرسوم التوضيحية، تتقدم باستمرار ظاهرة الحواشي، وتأتي بالدرجة الثالثة مسألة التضمنين الشعري، لتتحول مع الزمن الى أشعار علمية مستقلة، يغذي هذا الاتجاه تبني المقتطف مقولة «الشعر والعلم»^(١): إن الشاعر والعالم ينظران الى نواميس الطبيعة على حد سوي. وفيها قول الشاعر الانكليزي وردزورب: «إن الشعر هو التعبير النفسي عما في ضمير العلم». فزادت المجلة: «إن غرض العلم الوصول الى الحقيقة مجردة، وغرض الشعر الوصول إليها مشفوعة بالمسرة». ولا يغيب عن بالنا، ان الكاتب العربي مولع بالاستشهاد بالشعر في ما ينثر، لتوارثه المستمر أن الشعر أرقى أشكال التعبير أسلوباً وقد سماه (الشاهد)، أي شاهداً على صدق ما قال أولاً.

لسنا نسجل هنا غياب أسلوب التعبير المسجع من المقالة العلمية^(٢)، إلا لأن الشائع في ذلك الزمان هو السجع، يصنعه المتأنقون أو المتفاخرون ببلاغتهم واعتمادهم شتى ضروب البيان والبديع، على غرار ما فعل اليازجيان خاصة، حتى أن أكثر المؤلفين كانوا يسجعون عناوين مؤلفاتهم، وقد مر بنا في مطلع البحث، عدد من أسماء كتب ورتبات، وبوست، وكرنيليوس فان ديك، مسجعة.

والأخيران للشيخ ناصيف اليازجي:

تلك الدراري زُحَلْ فالمشتري وبعدها مَرِيخُها في الأثرِ
شمس فزُفَرَة عطارد قمر وكلها سائرة على قدر

(١) نقلتها عن ناتشر، المقتطف ٨٠ (١٩٣٢) ٢٦١.

(٢) قد نجدها في مواضع متفرقة، وحتى عند يعقوب صروف بالذات، في المقالة الذاتية والأدبية خاصة، لاحظ طرازي في تاريخ الصحافة ١: ١٢٦، سجع صروف في مقالاته الأدبية: نعيم الدنيا، والاغتراب والمهاجرة، وفوائد الغنى ومضاره، ورسائل النيل التي كتبها عن مشاهداته في أوروبا. كما لاحظ في أوائلها ظاهرة التمثل بالأشعار أيضاً.

على الطرف النقيض من الاستغناء عن الاشتغال بالسجع، والتشبيه، والاستعارة، وغيرها، اشتغلت المقتطف بتقديم المقالة العلمية بلغة سهلة، تجمع بين البساطة والبلاغة ومراعاة قواعد التعبير والتنقيط والفصل والوصل مراعاة حازمة، لا نعتقد بضرورة التمثيل عليها، لأنها السياسة الرسمية غير المعلنة للمجلة؛ وفلسفتها أنه لا يجوز أن يجتمع جهل العلوم وجهل اللغة، أي أنه إذا كانت العلوم صعبة، فلا أقل من تبسيط اللغة التي كان صروف ونمر من أبلغ من كتبوا بها، فضلاً عن أستاذها ومساعدتها فان ديك الذي أخذها عن شيخها: ناصيف اليازجي، ويوسف الأسير^(١). ولقد بلغت الدقة في التعبير، والوضوح، والمباشرة، والسهولة، مبلغاً صير المقتطف مدرسة مطبوعة متجولة، تدرس العلوم في أرجاء البلاد التي تصلها، حتى باتت كتاباً شهرياً منتظراً. ومن يعد إلى ما اقتطفنا من نقل وترجمات عربية للمقتطف عن مجلات أجنبية، يلاحظ اقتران الدقة والأمانة والصدق في النقل والتعبير، متلازمة هناك، وفي كل ما هو موضوع أصلاً. لم يكن ذلك التلازم بهدف تسهيل نقل العلم إلى العامة، أو المثقفين ثقافة أولية بالدرجة الأولى، بل أيضاً للتأكيد وتنفيذ التجربة، في قدرة اللغة العربية على التعاطي مع العلوم الحديثة، تحت أي باب اندرجت. ولا نتكهن هنا بمقدار ما انعكس على أسلوب التعبير من عزم - ومن ثم مباشرة - المدرسة الكلية على تدريس العلوم باللغة الانكليزية بدلاً من العربية، لأننا نلاحظ أن هذا التبديل الذي تم في لبنان، لم يتسرب حالاً إلى الديار المصرية، إلى حيث انتقلت المقتطف بعد عقد على إصدارها. هذا يعني أنها خططت لنقل العلوم إلى أكبر قطاع ممن يجب أن يتعلموها فيرتقوا بها، بلغة عربية مشرقة، مناقضة كلياً لتلك التي عرفها العرب في

(١) قالت فيه المقتطف ٦٦ (١٩٢٥) ١٨١: وصار من المعدودين في معرفتها، وحفظ أشعارها وأمثالها وشواهدا ومفرداتها، واستقصاء أخبار أهلها وعلماؤها وتاريخها وتاريخهم، فهو بلا ريب أول افرنجي اتقن معرفة العربية والنطق بها، والبيان والتأليف بها، حتى لم يعد يمتاز عن أولادها.

مراحل الانحطاط السابقة لعصر النهضة الحديثة، فاجتمع للمقتطف علم اللغة ولغة العلم، على سلم الارتقاء الواحد

ولكي تُثبت المقتطف مرونة اللغة وغناها، وقدرتها على مواكبة التطور، واستيعاب مراحلها عامة، دأبت على إغناء العربية بالمصطلحات العلمية التي اشتغل بها يعقوب صروف خاصة، فعربها، أو نقلها، أو ترجمها، وأحياناً وضع المصطلح الذي ارتآه مناسباً^(١). وذلك ظاهر في بحثنا السابق لطرق النقل ومقاييسه، كما نلاحظه - على سبيل المثال - في مقالاته عن «الجوهر الفرد» أمام مصطلحات: الإلكترون، والبروتون، والكهرب، والكهرب، والبوزيترون... وغيرها الكثير في الاختصاصات المختلفة. وهنا لا يمكن أن ننكر جرأة المقتطف، في إقدامها على هذا العمل الفذ؛ لا يفت من عضدها، ولا يخفف من ثوبها، أن بعض تلك المصطلحات لم يجد قبولاً ثم حياة. فالذي يسرّ العالم والمتعلم أن معظمها ما زال قائماً ومتداولاً حتى أيامنا، وهذا يدل على وعي ودقة وبعد النظر، لا بل فهم للعلوم، وتعمق غير متناه في بحارها، لأن الوضع في العلم علم يجد ذاته.

المقالة العلمية في المقتطف متوسطة الطول إجمالاً، وحتى لو منقولة عن مقالة علمية أجنبية، فإن اختصارها أو الاقتصار على أهم ما فيها، وعلى ما يمكن للقارئ فهمه وهضمه، كان مدعاة للحدّ من حجمها في بداية الأمر، فضلاً عن عامل آخر، هو قلة المعلومات في ذلك الحين. ففي السنة الأولى، لم تتجاوز مقالة «في عمل الزجاج» الصفحات الأربع. وهي «في المكرسكوب» أقل من ثلاث صفحات بما فيها الرسوم التسعة. و«النظام الشمسي» أربع صفحات نصفها رسوم وحواش. أما مقالة «القمر»^(٢) فعبارة عن ثلاث نبذ، أو ثلاثة أقسام، مجموع صفحاتها سبع، تتضمن رسمين يتجاوزان الصفحة الواحدة. ومع الزمن، كانت

(١) رأينا عدداً كبيراً منها حين بحثنا طرق النقل ومقاييسه سابقاً، وتعدينا الى بعض ما لغيره كذلك من مصطلحات علمية.

(٢) ١ (١٨٧٦) ٧-١٣.

المقالة تطول بشكل ملحوظ، ازاء تقدم البحث والتوصل الى اكتشافات واختراعات جديدة، ما فرض تدرج المستوى الفكري تصاعدياً لدى القراء، فكانوا يتقبلون المادة العلمية، سواء قصرت أو طالت. والحقيقة أنه كلما صعبت العلوم، وتفرعت وتنوعت، ازداد واجب الكاتب ان يطيل الشرح والتفصيل، والتأويل والتفسير، ليحيط بجوانب الموضوع كلها، وليرضي فضول القاري، ويشبع نهمة الى كل جديد. فنحن نرى في السنة التاسعة، مقالة « المذاهب القديمة والحديثة في سبب الأمراض الوافدة... »^(١) تطول لتبلغ ثماني صفحات. في السنة العشرين، مقالة « الماء والكوليرا »^(٢) تبلغ الثاني أيضاً. وفي الثامنة والاربعين، تتضخم مقالة « السبيرتسم وعلاقته بالجنون »^(٣) لتبلغ خمساً وعشرين صفحة. لسنا نريد بهذه الشواهد، تبيان ان طول المقالة العلمية كان يطرد باطراد الزمان، فإن مقالات كثيرة قصرت فيما بعد، كما من قبل، بسبب وقوعها تحت حكم طبيعة الموضوع المعالج في كل زمن، ومقدار وفرة المادة العلمية نفسها؛ لكننا نخرج بحكم واضح، هو أن المقتطف راعت في المقالة صفة التوسط في الطول حسب الحاجة، وإن كان الطول دليل غنى مادي غالباً، ويمكننا ملاحظته في مناقشات الأفكار والمعلومات المختلفة، حيث رغبة الكاتب في الاحاطة التامة بجميع الجوانب، مدفوعاً اليها بثقته بالمعلومات التي ينقلها الى قرائه، وقد صرحت المقتطف نفسها قائلة: إنها لا تثبت خبراً مثل خبر انفصال القمر عن الأرض إلا وهي تعلم بصحة نسبته^(٤). وهي ايضاً تستقي الأخبار من ينابيعها وأفواه الثقات، فتنقل حرفياً « كلام الدكتور كوخ في الهواء الأصفر »^(٥). يعني ان المقالات المبنية على خطب

(١) ٩ (١٨٨٤) ٧٧ - ٨٤.

(٢) ٢٠ (١٨٩٦) ٣٢٩ - ٣٣٦.

(٣) ٤٨ (١٩١٦) ٤٣٠ - ٤٣٦ و ٥٢٩ - ٥٣٧ و ٤٩ (١٩١٦) ١٣ - ٢١.

(٤) المقتطف ٣٠ (١٩٠٥) ٦٥٠ - ٦٥٢، في باب المراسلة والمناظرة.

(٥) ٩ (١٨٨٤) ٦٥ - ٧٦. وفي مقالة « مناجاة الأرواح كلها زعيرة » التي يشرح فيها الكاتب تجربة

لعلماء المجامع العلمية الأجنبية، كانت تطول وتطول من باب الحفاظ على روح النص ووحدة الموضوع. وما كنت المقتطف لتتطرف في إطالة عروضها، لولا ملاحظتها قدرة القراء على المتابعة والانتفاع.

ومن خصائص مقالة المقتطف العلمية، بلوغها منتهى الوضوح في الرؤيا، والتخطيط السليم، ودقة التركيز على الجوانب المثيرة للاهتمام، والاختصار في النقل بما يلائم طبيعة القاريء، ومستواه الفكري والثقافي^(١). في هذا المجال، نعتبر مقالة «النظام الشمسي» السابقة نفسها، صورة لكل هذا؛ ففي سطرين، يعرف الكاتب بمفهوم هذا النظام ليقول: «ولنتكلم عن ذلك بالتفصيل». وفعلاً، يتكلم بتسلسل منطقي تاريخي عن مراحل الموضوع من قبل المسيح، وصولاً الى القرن الحالي. وكل مقالة تقريباً، تسير على هذا النمط في مجلة وعت دورها ورسالتها، وعاشت في المحيط الذي تتنفس انسامه، حتى يصح الحكم بأن اللغة لم تعرف حشواً أو استطراداً، ولكن المادة عرفت حشواً، دائماً، وتكثيفاً. من ذلك مقالة «دوران الأرض» التي رأيناها سابقاً، تتسع لسبع تجارب جديدة وواضحة تثبت الدوران. ومثلها الإجابة عن سؤال طرحه أحد القراء، مستبعداً حقيقة انفصال جرم القمر عن جرم الأرض، ففصلت المقتطف ردها في سبع نقاط متتابعة^(٢).

وليس عامل الاختصار مسبباً دائماً لتكثيف المادة العلمية، فقد تطول المقالة كثيراً وتثقل بالمادة، في مثل موضوعات الكواكب وسكنائها وطبائعها، والأرض ودورانها، والاختار، وأشعة رنتجن، والكلب، والهواء الأصفر. نخلص من

الساحر هوديني مع السحرة، إقناع للقراء بصدق ساحر يفضح ألعيب جماعة يتعاطون السحر مثله، ولكن في وجهها السليبي، فيصدق القراء هوديني نفسه أكثر مما يصدقون أبلغ الكتاب والعلماء في الموضوع نفسه.

(١) هذا الاختصار رأيناه في مبحث النقل ومقاييسه، حين كان الناقل يحذف في العربية ما كان في الأجنبية صعباً على فهم القاريء، أو جديداً غير مثير للاهتمام، بسبب ظروف خاصة.

(٢) المقتطف السابقة، ص ٦٥٠ - ٦٥٢.

ذلك ، الى ان المادة العلمية نالت احتفالا يفوق كثيراً ذاك الاحتفال العظيم بلغتها ، لأن المراد تحقيقه في نهاية اللعبة التثقيفية ، هو تنبيه العقول وتغذيتها ، قبل تقويم الألسنة . وهذه السياسة أقوى عامل على إثارة التفكير وتحسين قدرته ، والتحريض على الانتفاع بالعلوم ، ولو كانت في الصين ، وعلى ازالة الأوهام المتوارثة منذ القدم . ففي مقالة « آراء الأوائل في الأرض »^(١) ، عرض لتلك الآراء الهزيلة المضحكة ، ثم مسح لها بالحجج والأدلة العلمية الحديثة . ومثلها إبطال إيمان العامة بثبات الارض ودوران الشمس ، الى العكس تماماً ، وإزالة كل وهم يتعلق بسبب سطوع المريخ .. والحقيقة أنه سيار يقترب من الشمس ، أو يبعد أحياناً في مسيرته حولها ، خلال سنتين ، « فنراه كبيراً ساطعاً ، أو صغيراً خفياً ، أو بين بين ، كما ترى في هذا الصورة »^(٢)

إن امتياز مقالة المقتطف بالصبغة التحريضية ، نابع من خاصية أخرى هي التعليمية . رأينا أنها كانت في كل جزء تخصص فصلاً ، أو أكثر ، لشرح طرق صناعية ، أو زراعية ، أو علمية تجريبية جديدة ، ولا سيما في ما يخص استخراج المعادن « أملاً بأن يقع ذلك عند الجمهور موقع القبول فينهض همة بعضهم لاستخراج ما خزنه الطبيعة »^(٣) . يرافق هذا ، رسم مجسم للأتون الشهير الذي يُصهر فيه الحديد لتنقيته وتطويعه ، ومن يشاء يتعلم الطريقة نفسها . وعلى هذا النمط التعليمي التحريضي ، دأبت تفصل طرق التلبيس المختلفة بالكهربائية ، وصناعات أخرى . سبيلها الى ذلك كثرة التفصيل ، وكثرة القصص والتمثيل ؛ أمثلة على دوران الارض وثبات الشمس ، وأمثلة على الوقاية من الهواء الاصفر ، مع قصص مرعبة تفرض الاحتياط للنجاة ، وقصص عن استحضر الأرواح الكاذب . وحين يسأل أحد القراء : هل تغيب الشمس عن كل الكرة الأرضية ؟

(١) ٣ (١٨٧٨) ١ - ٤ .

(٢) المقتطف ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ١١٣ .

(٣) ١ (١٨٧٦) ٩٢ .

تطلب المقتطف منه التمثل بإنسان يدور على قدميه حول حائط، حيناً يراه، وحيناً يغيب عنه. وإذا يشاء الكاتب إثبات الحقيقة لدى قرائه، يطلب منهم إعادة تمثيلها، واقفين على مكان مرتفع، ليلاحظوا من اللونين أيهما البر والبحر. ومثلها يفعل كاتب آخر يطلب من القارئ الامتحان، بكرات خزفية، وطريقة معينة، حقيقة أن ترع المريح هي شقوق مسطحة سببها سقوط النيازك على سطحه، وليست أقتية للمياه، كما قال بعض العلماء.

نلاحظ بالمتابعة والإحصاء، ذلك التركيز الواضح والمتزايد على اعتماد القصص الواقعية والتجارب المختبرة صحتها، أقصر سبيل إلى حث القارئ على إعادة التطبيق في مجال العمل، وإعادة التمثيل في مجال النظر، وهو أفضل السبل إلى بلوغ الحقيقة، ولا سيما إذا كانت مما يسهل على العامة تطبيقه بأنفسهم. يمكننا مقارنة الفهم لدى إنسان يقرأ لأول مرة عن ظاهرتي الخسوف والكسوف، بمقدار فهمه لها لو رسمناها أمامه، وفهمه الأدق والأفضل متى طلبنا إليه أن يُحلّ بعض المجسمات بين يديه محل القمر والشمس والأرض، بحسب التعليمات. لا يمكن أن ننسى هنا، أن امتياز المقتطف بهذه الخاصة التعليمية التجريبية، نابع من طبيعة صاحبها الأصيلة، يعقوب صروف، الذي كان امتيازه المبكر في قرنه العلم بالعمل (فعل ذلك يوم كان تلميذاً في المدرسة الكلية)، دافعاً لأستاذه كرنيليوس فان ديك إلى التفكير فيه، خير من يدرس العلوم في المدرسة الكلية. إن من يطالع كتابات المقتطف في الاختار مثلاً، يقف على طرق صنع أكثر الخمور المعروفة، فيطبقها بنجاح. كما «يخمّر التبغ والنيلة، ويعطّن الكتان والقنب» ويمنع أيضاً الاختار، إذا شاء، مستعيناً بالكهربائية. وقد رأيناها، من قبل، تعلم «تقسية الحديد وتذويبه وتليسه نكلاً» وما شابه ذلك. حتى في موضوع «الجوهر الفرد» المعقد آنذاك - واليوم كذلك - رأيناها تعلم القراء الاستعانة بتجربة صفائح الزنك والنحاس، وفقاعة الصابون، لمعرفة حجم الجوهر الفرد وحركاته. وتختص المقالة العلمية، كذلك، بوعياها الناضج للمستويات البسيطة والمتفاوتة

لأفهام القراء ، وبالتالي تفاوتهم في القدرة على استقبال السيل العرم من العلوم الحديثة . لا بد من حصول عملية تطور مستمرة في العقلية ، ترافق التدرج في طرح تلك المواد الجديدة ، من السهل الى الصعب المعقد ، ولكنه غير المتعذر فهمه .

فحين أدرجت المقتطف سبعة براهين عملية على دوران الارض ، خشيت أن يضطرب فهم الجمهور ، أثناء عرض البرهانين الأخيرين ، فيتبدل امام صعوبتهما ، فعرضتهما باختصار شديد دون الخمسة التي جعلتها سابقة لهما ، فالخاصة يسرون فيها مع العامة ، ثم ينفردون فيها بالفهم وحدهم حسب المستوى العلمي . وتفعل الشيء نفسه لدى تقديم « الدليل على كروية الأرض »^(١) إزاء اللغز : اذا كان نصف الارض نهاراً والآخر ليلاً ، الى أيّ اليومين ينتمي الجزء الواحد ؟ أما الأدلة - وكلها تثبت دوران الارض - فهي ذات طبيعة جغرافية ، تشك في قدرة العامة على تفهمها واستيعابها ، لا لشيء ، الا لقصورهم عن المتابعة الفعلية .

في مرحلة متقدمة ، وقد ترعرع مع المقتطف جيل واع علمي التفكير ، صرنا نرى التدرج في طرح المادة ، من مثل شكل الأرض وبنائها^(٢) ، على لسان أرقى المنتديات العلمية ، هو المجمع العلمي البريطاني . وأكثر من موضوع جديد ، أو صعب معقد ، في أكثر من مجمع علمي أجنبي ، مررنا به وقت بحثنا المصادر التي استقى منها الكتاب علوماً كتبوا فيها . على أنه ظاهر تقدير المقتطف لمستوى قرائها في مواضع كثيرة متفرقة ، أبرزها وضوحاً ما جاء في مقالة « عبور الزهرة »^(٣) من حسابات رياضية عقلية ، تفيد في معرفة اختلاف الشمس الأفقي ، وبعدها عن الارض ، وبعدها السيارة الدائرة حولها ، وأقطارها ، ومحيطاتها ، ومسألة سطوحها وأجرامها ، وغير ذلك ما يدهش العقول . يفهم العامة بعضها دون بعض ، إذ يؤخر الكاتب الشرح الرياضي لكيفية استخراج اختلاف الشمس الأفقي ، لأن فهمه

(١) ١٩ (١٨٩٥) ٧٥٨ - ٨٦٠ .

(٢) ٦٧ (١٩٢٥) ٣٦١ - ٣٦٤ و ٤٨٥ - ٤٨٨ ، « شكل الأرض وبنائها » .

(٣) ٧ (١٨٨٣) ٣١٣ - ٣١٦ .

« يعسر قليلا على الذين لا يعرفون العلوم الرياضية ، ولكنه يسهل على من يعرف مبادئ تلك العلوم » .

عندما نقول بنضج المقتطف العلمي منذ بدء إصدارها ، فإننا نعني نضج التفكير ، والنظرة الى عقلية الجمهور ، ومستواه الثقافي والاجتماعي أولاً ، وثانياً ، حسن اختيار ما يلائمه من المجلدات العلمية الأجنبية ، الموضوعة لجمهور يختلف عنه ، كما قد يلتقي معه في جوانب وجوانب . هذا النضج دفع المقتطف الى التدرج في الطرح العلمي ، بدءاً بالمستوى المدرسي البدائي ، ووصولاً الى المستوى الرفيع مع الزمن . فموضوع دوران الأرض الذي فرغت من شرحه وتشيته خلال سنين طويلة ، وصل الى حد معلوم ، وأقفل باب الطرح عند الحديث على الزلازل والبراكين ، والحرارة الباطنية ، وبنية الأرض الداخلية ، بما يدهش العقول . ومثله موضوع الأرواح والأحلام الذي يحمل ، كسابقه ، ما يحمل من موروث الأوهام . حتى موضوع « الجوهر الفرد » ، بدأت بتقديمه الى الجمهور من خلال اسئلة مختصرة ، تطورت مع مرور الوقت وتزايد الفهم ، الى شكل المقالة العلمية المألوفة .

إذ نصف مقالة المقتطف بصفة التبعية ، نستند الى خاصية ملازمة لمجلة مثلها تعمّر طويلاً ، وما كانت لتعمّر لولا اتخاذها نفسها عيناً ساهرة ، لتتبع تحركات سيارات العلوم المتعددة في أفلاكها الشاسعة . قد تكون ظاهرة المتابعة موجودة أصلاً في المجلات الأجنبية التي تسير أخبار العلم لحظة لحظة . أجل ، ولكنها ظاهرة مماثلة في المقتطف للسبب عينه ، فضلاً عن أنها غالباً ما تشير الى نيتها تتبع الموضوع كلما استجد وجه ، فتدخل للغاية ذاتها ، ظاهرة التتبع التاريخي من القديم ، الى الحاضر والمستقبل ، وقد مرت بنا في مقالة « آراء الأوائل في الأرض » منذ سحيق العصور حتى الحاضر . ومثلها في مقالة « النظام الشمسي » ، منذ أن سمي الإفرنج الفلك Unversus ، حتى بلغت تاريخ كوبرنيكوس ، وتيوخو براهي المعاصر . يمكن القول إذن ، إن خاصة العروض التاريخية ، تشكل طريقة بحث عامة وبارزة في أكثر مقالات المقتطف العلمية . وليس آخر الشواهد مقالة « داء الكلب وعلاج

باستور»^(١) إذ يبدأ العرض منذ عهد أرسطو الى حين تمكن باستور من اكتشاف العلاج، بل تقتصر أخيراً على مقالة «الزهرة»^(٢) المطولة، وفيها السرد يبدأ بتاريخ الإغريق في أساطيرهم وآلهتهم، مروراً بأهل سوريا وفينيقيا، وانتهاء بظاهرة الاقتران والتربيع، وما إليهما مما يلاحظه الجمهور.

أما خاصة التتبع الدؤوب للمادة العلمية في أخبارها وتطوراتها، فمن أهم العناصر المحيية لأية مجلة - مهما كان اختصاصها - اذا شاءت أن لا تجتر، وأن لا يسبقها الزمن، وأن لا يتجاوزها الخاصة والعامة من القراء، بسبب تحجرها وتوقفها عن التجديد والاندفاع. المقتطف عملت بمبدأ التطور والتتبع، فكانت تشير أحياناً الى أنها تعد بالكتابة حالما تأتي الأخبار التي قد تكون تجارب شخصية، أو منقولة عن مجلة أجنبية.

رأينا في سياق عرض المادة العلمية، أن المقتطف كتبت حول «العلاج بنور الشمس»^(٣)، ولما جاءتها أخبار العلم الجديدة، تابعتها رغم مرور ثماني عشرة سنة، فكتبت مرة ثانية في «العلاج بنور الشمس»^(٤)، إذ يتضح أن هذا إحياء للاكتشاف القديم، ولكن بطرق علاجية أكثر فاعلية. وموضوع ترع المريخ الذي أبرزته في «جيراننا في السماء»^(٥)، عادت بعد عقدين من السنين، فكتبت في «ترع المريخ والحياة فيه»^(٦).

نلاحظ من هذا، ان المقالة الفلكية من اكثر الموضوعات المتكررة والمتتبعة باستمرار، بسبب تكرار أحداثها وبعض ظواهرها وحركاتها، في سنوات

(١) نفسها، ص ٣١٦.

(٢) ١٤ (١٨٨٩) ٧٣ - ٨١.

(٣) ٥ (١٨٨١) ٣٢١ - ٣٢٥.

(٤) ٢٣ (١٨٩٩) ٢٣٥.

(٥) نفسها، ٧٢ (١٩٢٨) ٣٣٦ - ٣٣٧.

(٦) المقتطف ١٧ (١٨٩٣) ٢٤٦ - ٢٤٧.

متفاوتة. ففي كل سنة، يتم الخسوف او الكسوف، او يحصل اقتران الزهرة، او تظهر المذنبات، أو تظهر البقع على وجه الشمس، إلى ما هنالك. كذلك الموضوعات الطبية - الصحية، تتكرر دائماً في تجدد مستمر، تفرض أهميتها على المجلات تناولها، وتتبع أخبارها. ولا نكاد نقع على موضوع علمي انقطع البحث فيه عند حد معين، من سائر الموضوعات التي عرضنا مادتها، لأن الشمس لا تشرق كل يوم، إلا على صباح جديد في الطبيعة وعلومها.

والمقتطف تقوم بدورها في تتبع العلوم، والربط ما بين الجديد والقديم، وتطرق بجرأة موضوعات دقيقة، كالأرواح، ودوران الأرض، وثبات الشمس، وغيرها، فتكتسب لقب الموسوعة العلمية بمفهومها الحديث^(١). كل ما يريده القارئ عن المريخ، يجده معروضاً في أكثر من موضع، ويتابعه متابعة المقتطف له، كما فعلت مع المريخ بمناسبة اقترابه كثيراً من الأرض في دورانه الاهليلجي حول الشمس، على غرار ما تم مراراً قبل سنين^(٢). وسياسة المتابعة نفسها، تنهجها المقتطف في موضعين يفصل بينهما خمس وثلاثون سنة^(٣)، أو تسع عشرة سنة^(٤)، تزداد أو تنقص أحياناً.

في كل ما تقدم، لا تتابع المقتطف الأخبار كمرصد آلي، ولكنها غالباً ما تتدخل برأي خاص مثلما فعلت في اقتراحها الاستفادة من تدفق مياه صنين، ووفرتها لتوليد الكهرباء، بدلاً من الفحم الحجري وسبك الحديد بها. ورأيانها - في عرضنا لمادتها العلمية - تزيد على موضوع «الأحلام» رأيها فيها، ويتعلق

(١) ٣٣ (١٩٠٨) ١٠٧ - ١١٣.

(٢) لا يخطر ببال القارئ موضوع علمي إلا فيه بحث، أو بحث يمكنه متابعتها من خلال الفهرس العام للمقتطف.

(٣) المقتطف ٧٤ (١٩٢٩) ١٧٧ - ١٨٠. والمقالة هي «الحياة على سطح المريخ»، كتبت بمناسبة خاصة به كما هو مبين.

(٤) الأولى في المقتطف ٥ (١٨٨١) ٣٢١ - ٣٢٥، والثانية فيها ٤٨ (١٩١٦) ٢٠٤ عن الحياة في الزهرة.

بنوم الانسان، إذ يتوقف دماغه وأعصاب مشاعره عن العمل، فيرتفع سلطان الإرادة عن الاعصاب فتنام... الخ. وفي موضع آخر، إذ هي تتابع اخبار الكلب، تعتذر عن اختصارها الحديث لقلة ما ورد من تفصيلاته، ولعدم تجربته إلا على الحيوان، حتى الآن، دون الانسان. لكنها تحصل على التفصيلات في الجزء التالي، فتذكر بما أسلفت^(١).

لا تجد المقتطف - انطلاقة من نمط تفكيرها العلمي - غضاضة في تعليق البحث في موضوع غريب أو معقد، طالما لم تقف على أنضج الآراء فيه، أو أقوال العلماء الفاصلة؛ مثال ذلك، أن وجود الحياة على كوكب الزهرة لم يتأكد بعد، ولا يمكن نفي أقوال بعضهم أو تأييدها، لارتفاعها فوق علم المقتطف القاصر في هذا المجال.

نستخلص من هذا، أن خاصة المتابعة المستمرة، وتقديم العروض التاريخية لفتح باب المقارنة بين الماضي والحاضر، بما يخدم الدفع باتجاه مستقبل أفضل، والإكثار المتكرر من عرض آراء العلماء في موضوعات معينة.. كلها تهدف الى طرح معلومات وافرة، توسع الإدراك وتقوّم التفكير، فيما يمتصها القارئ فيتزود تفكيره بها. الرأي الواحد قليل الإثارة اذا ما قيس برأيين متناقضين، أو بضعة آراء يؤيد بعضها بعضاً، أو يناقضه. قد يقول قائل: وهل يمكن للعامة ان يتخذوا مواقف خاصة من آراء أكابر العلماء؟ نحن نرى أن مجرد الاعتياد على التفكير في خلافات العلماء، يؤدي الى قدرة متنامية على التمييز بين الصحيح والسقيم، تنتقل هذه القدرة الى اكثر حقول الحياة التي يعيشها الانسان، فيقيس كل الأمور بمقياس العلم الدقيق الذي لا يخطيء.

ونستخلص أيضاً، أن كل مقالة علمية كانت بجد ذاتها ذات طبيعة عرض تطويرية، رغم أنها، ككل، درجة من درجات سلم تطور العلوم العام. وفرض

(١) كما مر بنا في مقالة «استخراج الحديد» سابقاً.

الموضوع نفسه بقوة، خلافاً للقانون العام، حين كتبت المقتطف، وللمرة الأولى سنة ١٨٨٢، مقالة مكثفة في موضوع « الجواهر الفرد » الصعب والمعقد، والجديد على القراء، بحيث يبدو أنه موجه الى قطاع ضيق من الخاصة. وماذا يمنع من أن تعالج المجلة موضوعاً لم يألّفه القراء، او يصعب استيعابه مبدئياً؟ الملاحظ اذن، ان المجلة غير معنية بالتزام خطة عرض تطويرية خاصة متدرجة في طرح المادة العلمية، ولكنها معنية بالتزام خطة تتبعية، هي روحها وقوام حياتها المستمرة. يقودنا الحديث الى أسلوب المقتطف المتميز، في عرض مقالاتها التي يبدو على بعض مقدماتها الأسلوب الأدبي الذاتي، وخاصة في ما يتعلق بالفلك، وهو وجه من عظمة وجه الخالق، او بالنواحي الطبية والصحية، حيث الأجدى اتباع سياسة الترغيب والترهيب.

قليل في أسلوب يعقوب صروف في المقالة، إنه لم تكن لها « مقدمة ولا مؤخرة، محتذياً بذلك أسلوب الغربيين الأقصر والأوفى بالمقصود... »^(١) ولكن المقتطف لم تكن ملتزمة بخط صاحبها وأسلوبه، التزام « البيان والضياء » مثلاً بصاحبها ابراهيم اليازجي، لأن المقتطف كانت أوسع ميدان للأقلام الشهيرة، وحرية التعبير متوافرة بالطريقة، أو الأسلوب الذي يرغب فيه كل كاتب على حدة. نستدل على هذا من بعض مقالات الأجزاء الأولى من المجلد الأول، حيث ليس من الضروري رد المقالات الخالية من مقدمات، الى صروف بالذات، ولا سيما أن فارس نمر قد يكون كاتبها، ظناً منا بأنها كتبا كل مقالاتها، إن لم يكن غالبيتها العظمى، ولم يوقع أحد مقالة. فيها نقع على النبذة الأولى من مقالة « القمر »^(٢)، خلواً من المقدمة وابتداء مباشراً بالمعلومات المفصلة. بينما نقع في المجلد نفسه على

(١) ٨ (١٨٨٤) ٦٣٦. وتنمة صفحة ٦٦٣ - ٦٦٤.

(٢) المقتطف ٧٢ (١٩٢٨) ١٥٥ - ١٦٥ من مقالة فيهر الجابري (الأب انتاس الكرملي): «الدكتور صروف والتجديد في اللغة العربية». على ان هذا الحكم لا ينطبق انطباقاً أبدياً على كتابات صروف، بل بدا ظاهرة شائعة فقط.

مقالات كثيرة جداً، ذات مقدمات وعروض وخاتمات، سواء مقالة « النظام الشمسي » أو « استخراج المعادن »^(١). ومع مرور الزمن، والاطلاع غير المنقطع على العلوم الوافدة، ازدادت هيكلية المقالة وضوحاً وتفصيلاً، حتى باتت المقدمة ذاتها تراوح ما بين العلمية، والأدبية، والتاريخية، قبل الدخول في صلب الموضوع الذي قد يكون جافاً، أو شائكاً، يستدعي حضور التلوينات الأدبية والذاتية. ترى ذلك في المقالة السابقة « الزهرة » ذات المدخل الطريف، بعرضه التاريخي القديم، استناداً الى الخرافة والأسطورة، منذ أن زعم اليونان القدماء ولادة الزهرة من زبد البحر... إلخ. ولمقالة « عبور الزهرة »^(٢) مقدمة أدبية ذاتية، تسجل أسفل المجلة لعدم تمكن أهل مصر من متابعة العبور عياناً، بسبب الغيوم التي حجبت الرؤية، رغم اضاعتهم الوقت والمال للذهاب الى مكان الرصد. ويزداد أسفها لأنه لن يعيش منهم أحد الى حين العبور الثاني، الذي لن يكون قبل « مئة وإحدى وعشرين سنة ونصف »^(٣). أما قلب المقالة، فعرض للفوائد العلمية التي يجتنيها العلماء من ذلك العبور، لحساب الأبعاد، والحركات، والظواهر الفلكية المختلفة.

ومقالة « رأي في المشتري، هل فيه سكان ؟ »^(٤) أيضاً، ذات مقدمة أدبية حول بحث التفكير في إمكانية وجود حياة على المشتري، ولو بسبب كبر حجمه على الأقل، كما رأينا أثناء بحث مضمون المقالة العلمية. كما أن مقدمة مقالة « داء الكلب وعلاج باستور »^(٥)، عاطفية، وعلمية، وتاريخية معاً، هي أولاً عن ولد معقور يهيج كالثور ويحن كالنياق. وتشير مسبقاً إلى ضرورة إيجاد دواء أسهل استعمالاً من الموجود. وهي أخيراً تقدم، باختصار، عرضاً تاريخياً للداء، من عهد

(١) المقتطف ١ (١٨٧٦) ٧ - ١٠. ومثلها مقالة « في المكرسكوب »، ص ١٤ - ١٦.

(٢) ٧ (١٨٨٣) ٣١٣ - ٣١٨.

(٣) ٧ (١٨٨٣) ٣١٣.

(٤) ٢ (١٨٧٧ - ١٨٧٨) ٨٣ - ٨٤.

(٥) ١٤ (١٨٨٩) ٧٣ - ٨١.

أرسطو. وبعد أن يُشبع الكاتب المقالة بحثاً وتفصيلاً، قوامه التجارب الناجحة، والتطبيقات المؤيدة، يختمها بنهاية مختصرة تؤكد ان علاج باستور واق أم الوقاية، وتتمنى أن لا يحرم القطر المصري من مستوصفات على غرار مستوصف باستور. سبقت الإشارة إلى كثرة اعتماد المقتطف على السرد التاريخي، في مقالاتها العلمية، لجعلها محيطة بالموضوع المطروح إحاطة شاملة، علمياً ومنطقياً، تزيد ثقة الجمهور من جهة بما يعرض لإقاداته، ومن أخرى يكون صورة واضحة ومتكاملة لعلوم معينة، وهذا يدخل في اطار التخصص الفردي، لأن القاريء يطلع على زبدة الأخبار العلمية من بداية ظهورها عبر التاريخ، وصولاً إلى أيامها التي تعيشها.

هنا تؤدي المقدمة الأدبية والتاريخية - غير العلمية - للمقالة العلمية، دوراً طليعياً أشبه بدور المطلع في القصيدة العربية القديمة، فضلاً عن أن العنصر العاطفي في المقدمة، يثير المشاعر ويحفز الهمم، ويفتح باب الموضوع على مصراعيه. فإن المقتطف من أشد المجلات العلمية، آنذاك، وعياً لحقيقة المحيط الذي تعيش فيه، وتتوجه فيه إلى طبقات من القراء لم تتعود الجلوس إلى المادة المكتوبة والمطولة، مطولاً، ولا المادة المختصرة الشائكة. لذلك رأيناها تمثل للجوهر الفرد - وهو موضوع صعب ومعقد وجديد - بفقاع الصابون وما شابه. وحين لم يمكنها تبسيط التمثيل، لم تتخل عن فكرتها، فوجهت مقالة «الذرة وبناءها الكهربائي» إلى خاصة الخاصة، وقد فرض الموضوع نفسه على الطرح بهذه الصورة، بينما لم يستطع موضوع آخر مثل هذا، وإن بدا موضوع «الاختار» من هذا القبيل إلى حد ما، مع فارق إمكانية التطبيع العملي الفردي.

إزاء هذا، تبرز خاصة مهمة من خصائص أسلوب المقالة العلمية، هي التبسيط في اللغة إلى أقصى حد، رغم ما واجهناه في موضوع الذرة، من استعمال المصطلحات العلمية المعربة والمترجمة. يظهر التبسيط في كل ما نشرته المقتطف طول عمرها؛ فالقاريء لا يقع على كلمات مشروحة المعاني في الحواشي تستلفت

الانتباه، فالخواشي مساحات واسعة عامة، استوعبت التعليقات والشروح العلمية على مواد المتن، وقد تعدى لتصبح زيادات مهمة ملحقة بصلب المادة.

وبلغ التبسيط حد تصريح المقتطف - أثناء عزمها على خوض البحث في الزراعة - «... معتمدين على ما ألف فيه أكثر الأمم تمدناً وإتقاناً للزراعة. وسنضطر الى إدراج كثير من الكلمات العامية لكي يكون كلامنا أقرب تناولاً عند أهل الزراعة»^(١). هؤلاء القراء البسطاء، غير المتعلمين علوماً عالية أو كافية، يجدون في المقتطف ما يفهمونه بلغتهم البسيطة الواضحة. هذه هي سياستهم اللغوية تتبعها في جميع مراحلها، وليس في البدء كما هو في مقالة الزراعة الآنفه.

خلاصة القول، أن المقتطف اهتمت باللغة العلمية انطلاقاً من إحرف، الى الجملة والفقرة والنص، إن لم نقل انطلاقاً من النقطة والفاصلة؛ فهي لا تهمل فاصلة أو واصله، وتهذب العبارة منزلة اللفظ في منزلته الملائمة، معتمدة الأسهل والأدق تعبيراً، حتى نكاد نعتقد بأن المقتطف ما كانت لتستعمل المصطلحات العلمية الأجنبية، كما هي، لولا عجزها عن الإتيان بمعانيها أو مرادفاتها العربية. دليلنا الى هذا، كثرة ما استنبط يعقوب صروف خاصة من تلك المصطلحات؛ ولو لم يكن فرداً، ولو لم تكن مجلة واحدة، لاختلف الأمر كثيراً. حتى المجامع اللغوية والعلمية لم تغط العجز، وحسب المقتطف أنها أضاءت شمعة.

يوم انطلقت المقتطف، كانت تعي أنها أول مجلة متخصصة عملياً. ووقت استمرت ترتقي، صارت تدرك أنها وحدها المؤهلة لأداء رسالة خاصة بالعلوم، فاعتنت بالمضمون تكثفه وتحسن إخراجها، واهتمت بالأسلوب توجهه مباشراً، بلغة علمية مبسطة، نحسبها رداً عنيفاً على سياسة رئاسة المدرسة الكلية آنذاك، في تنفيذ تعليم العلوم باللغة الانكليزية، بحجة أن اللغة العربية لا تستطيع أن تواكب التدفق الهائل من العلوم ومصطلحاتها الغريبة عما عرفه العرب من قبل. لقد أثبتت

(١) المقتطف ٢ (١٨٧٧) ١٣ - ١٥ «الزراعة».

المقتطف أنها تستطيع انجاز مقالة علمية عربية، توازي في قوتها ومتانتها المقالة الغربية ذات التاريخ العريق. وأثبتت أيضاً ان مشكلة المصطلحات العلمية الاجنبية، يمكن حلها - إذا أخرجت - بالتعريب من غير ان تمس جوهر اللغة، فليست المادة ركاماً من المصطلحات وحدها، فكم من مادة علمية خلو من مصطلح علمي واحد، ولا نحسب أن المقالات التي عاجلت موضوع «الكلب» تستعصي على أن تكون شواهد على هذا الخلو.

٨ - «المقتطف» مقارنة بمجلة «الطبيب»

إذا شابهت المقتطف مجلة «الطبيب» في مراحلها الثلاث مع بوست واليازجي والبارودي، في عدد من الوجوه، فإنها تميزت كذلك في وجوه، نتوقف مع أبرزها، من باب المقارنة باعتبار «الطبيب» ثلاث مجلات يختلف بعضها عن بعض^(١).

انفردت المقتطف وحدها بمناقشة جدية رصينة لموضوعات دقيقة، مثل الأرواح، ودوران الارض وثبات الشمس، وسكنى الكواكب. وموضوعات جديدة مثل الكلب، والجوهر الفرد - الذرة. لسنا نرى مبرراً لإغفال «الطبيب» الثالثة موضوع الكلب، لسببين: أولهما أنه صحي - طبي يدخل في صلب اختصاصها. وثانيهما أن البحث فيه اشتهر إبان حياة «الطبيب» الثالثة، التي عاصرت المقتطف منذ اصدارها، حوالى سبع عشر سنة. ولكننا نرى إهمال «الطبيب» عامة لموضوع الجوهر الفرد، بسبب عدم اثارته جدياً، ولصعوبة البحث فيه. أما موضوع الذرة: فصلها، وتجزئتها المتفجرة، فلم يمتد الى شهادته إلا عمر المقتطف. يقاس على هذا، موضوع الأرواح الذي ناقشته أيضاً متأخرة. ووجه الغرابة هنا، هو في سبب عدم إثارة «الطبيب» الثالثة موضوع سكنى السيارات عموماً، طالما اهتمت بمذنب هلي، وطالما ان اليازجي أغنى «الطبيب»

(١) نشر اليها هنا حسب أسماء تسلسلها لدى إصداراتها بأسماء: الأولى والثانية والثالثة.

الثانية بمباحث الفلك وسكنى بعض السيارات، مع أنه لم يرق الى مستوى بحث المقتطف، ربما وقته. ولكن، ما بال « الطبيب » لم تعرض آراءها في مسألة دوران الارض؟ إننا نستبعد ان يكون العامل الديني مانعاً للمرسل الإنجلي جورج بوست، او للتلميذ في المدرسة الكلية الانجيلية، اسكندر البارودي، فنحن نرى أن المقتطف أثارته - رغم حساسيته الدينية آنذاك - منذ العام ١٨٧٦، إصدارها الاول، بعد مرور سنتين على إصدار بوست « الطبيب ». فهل كان ممكناً لـ « الطبيب » أن تجد منقذاً كمنقذ المقتطف من ورطة البحث في الموضوع؟ لم تزد « الطبيب » الأولى عن نقل المصطلحات العلمية الأجنبية بلغاتها، وأحياناً مترجمة، حسب كتاب « الأقرباذين » المار ذكره في البداية. أما المقتطف، فاستقلت في النقل والتعريب والترجمة حتى الوضع، مضيئة الى كل ما فعله الآخرون، ثروة عظيمة من المصطلحات، بزت بها ابراهيم اليازجي الذي أدرك بدوره قدرة العربية الهائلة على نشر العلوم، فترجم المصطلح العلمي ونقله، وكثيراً ما وضعه، مستفيداً من مهارته اللغوية والعلمية معاً؛ وقد رددنا سبب نجاحه الى ثلاثة: إدراكه قيمة أن يكون المصطلح عربياً لدى الناطقين بالعربية. وقدرته على التصرف باللغة بعد تمكنه منها أثناء دراساته وممارساته. ونباهته العلمية التي تفجر فيه القدرة على ملاحظة أدق الفروق والمشابهات، واختياره أقرب الألفاظ وأصدقها تعبيراً عن المضمون المراد الإيجاء به.

★ هذا يقودنا الى مقارنة لغة المقتطف بلغة « الطبيب » الثانية، فعند اليازجي، كل مقالة موسومة بتميّسٍ اللغوي الشهير، ويمكننا ببساطة، ملاحظة مقالاته المغفلة توقيعاتها. بينما في المقتطف نلاحظ لغة العلم التي كتب بها صروف وأجود كتاب العصر، بكونها نمطاً جديداً من الكتابة العلمية الحديثة المتميزة من أسلوب العصر الماضي. وبقدر ما في « الطبيب » الثانية من الصنعة اليازجية، بقدر ما في المقتطف من البساطة الشائعة.

★ « الطبيب » الأولى تعليمية بالدرجة الأولى، على المستوى المهني طبياً - جراحياً

خاصة . والثالثة تعليمية على مستوى التطبيق الزراعي والصناعي . والثانية تعاطت العلوم بصورة نظرية ملموسة . أما المقتطف فبالغت في إضفاء الصبغة التعليمية على مقالاتها ، من ضمن فهمها ، وتخطيطها لسياسة رسمية ثابتة ومتطورة ، لتحويل العلوم النظرية الى علوم تطبيقية نفعية ، في ميادين العلم المختلفة ، طبياً وصناعياً وزراعياً .

★ برزت خاصة التبعية في « الطبيب » الاولى ضعيفة ، وخصوصاً في موضوع أشعة رنتجن . وفي الثانية ، كانت أكثر بروزاً في عدد من الموضوعات . أما الثالثة فلم تعرف التبعية التي تعني ملاحقة أحداث الموضوع الواحد في تطوراتها ، وتعدد أبحاثه ، واستقاء آخر الاخبار والاكتشافات والاختراعات في بابها ، مثلما فعلت المقتطف في موضوعات : الكلب ، ودوران الأرض ، وسكنى الكواكب ، وأشعة رنتجن ، والذرة ، وأخبار الزراعة وغيرها . بيد أن تبعية « الطبيب » الأولى أولى بأن تُسمى « تسلسلية » ، بمعنى أنها تنشر الموضوع في أجزاء متسلسلة ، محكمة بجزء المكان لا بعامل الاكتشاف والاختراع ، وكان يمكن نشر تلك الأجزاء معاً مرة واحدة ، لكونها أجزاء من كتب جاهزة . وهذا الجمع لا يبدو في مقالات المقتطف عموماً ، بل انها ، بعد مرور الزمان ، يمكن جمعها عكسياً بخلاف العملية في « الطبيب » الأولى .

★ « الطبيبان » الأولى ، والثالثة ، توردان العلوم في أبحاث علمية مجردة ، بينما توردتها الثانية كثيراً في شكل أبحاث لغوية أدبية ، متأثرة بطبيعة اليازجي . أما المقتطف ، فالعلمية فيها مسبوكه غالباً في عروض تاريخية تتميز بأنها لا تنبه النواحي اللغوية ، بل التاريخية التي يأتلف ماضيها وحاضرها معاً ، لتضفر للمستقبل موضوعاً علمياً مشبعاً .

★ رأينا الرسوم التي ترافق مقالة « الطبيب » الأولى قليلة جداً ، إذا ما قيست برسوم « الطبيبين » التاليتين . وجميعها تكاد لا تساوي جزءاً ضئيلاً من رسوم المقتطف التي هي جزء لا تغرب شمسها عن مقالاتها ، مدركة أن اقتران النظرية

بالنظر، يحقق عملية التفكير المنتجة. يكفي أن نمثل على هذا بصنع « آلة التلفون»، أو « مسبك المعاذن»، حيث تنوب الرسوم مناب الشرح لدى من يفهمون الموضوع الى حد مغقول ومقبول. ونحسب اعتماد المقتطف على الرسم التوضيحي، حاصلاً من رؤيتها ذلك ملازماً لمقالات مجلة ساينتيفيك أميركان المكثرة منها، فولد لديها قناعة راسخة بجذوى الرسم. ويجب ألا ننسى، أن رسوم المجلات العلمية الغربية تُغري بالنقل، أو بالتقليد في أندر الأحوال.

★ للحواشي في المقتطف منزلة معتبرة تخدم متن المقالة، حتى اننا نحسبها شكلاً آخر متطوراً من أشكال شروحات الأدباء والعلماء الجانبية، على صفحات الكتب التي كانوا يقرؤونها أو يراجعونها، وإننا لنصادف كتاباً ما يتحول الى كتابين هما المتن والشرح. هكذا تمثل حواشي المقتطف جزءاً مهماً وحاملاً للمادة المشروحة والمادة المضافة معاً، تساوي تلك الشروحات الجانبية سابقاً. عرفت المقتطف هذا النوع أكثر من أية مجلة أخرى سابقة، ولا نخطيء إذا اعتبرنا بعضها خالياً من الحواشي مطلقاً، يتساوى هذا مع ما جاءت حواشيه شذوراً نادرة، وحاشية المقتطف هي توضيح لعبارة، أو استطراد، أو رد الى معلومات سابقة، أو تعريف بموضوع جديد، أو مساعد في البحث، الى غير ذلك ما يزيد القاري نفعاً.

في كل ما تقدم، فضلاً عن خوض المقتطف في كل موضوع علمي عرفه زمانها، في هذه الديار أو خارجها، لاحظنا أنها تفوقت على المجلات العلمية الأخرى. هذا يدفعنا الى التساؤل: ما هي العوامل التي ساعدت على تفوق المقتطف، ولا سيما أنها جاليت مجلات أخرى في ظروف ثقافية، واجتماعية، واقتصادية، وسياسية واحدة، أو متشابهة جداً؟ ألم تكن بداية المقتطف مشابهة لـ « طبيب بوست من البداية؟ ألم تعش مع « طبيب البارودي سنة بعد سنة؟

٩ - تفوق « المقتطف»، وأسبابه

لسنا نعني بالتفوق امتداد عمر المجلة أكثر من أترابها، رغم أن ذلك تهيأ

للمقتطف، بل هو القدرة على ان تستطيع المجلة ترك بصماتها المميزة، ليس على صعيد المجلات الأخرى فحسب، بل على صعيد ثقافة المجتمع عموماً. وإذا نلصق بها صفة التفوق، فلأسباب نظرية وعملية يمكن إجمالها في عدد من النقاط:

أولاً: إن يعقوب صروف صاحب المقتطف (ومثله فارس نمر)، كان نفسه عالماً يشتغل بالعلم تنظيراً وتطبيقاً. والغاية الأساسية هي نقل العلوم، من حيز النظرية الى حيز التطبيق.

ثانياً: يترتب على هذا، تمكن صاحب المقتطف من استقطاب أكبر عدد من مشاهير العلماء والكتاب الذين تغص بأسمائهم فهارسها. هؤلاء نهجوا نهج صروف، في رغبتهم بتوصيل العلوم، ونشرها على جميع الأصعدة. ولقد بلغ تفوقها في هذا المجال، أن تعدى أثرها إلى مستوى آخر، صرنا نرى فيه مجلات غيرها، علمية أو غير علمية، تنقل مقالات أو أخباراً تحملها توقيع المقتطف بالذات. ونلاحظ كذلك أن صاحب «الهلal» جرجي زيدان، الذي درس الطب في المدرسة الكلية أيضاً، تأثر كثيراً بالمقتطف، فالتزم خطها ومدرستها الثقيفية.

ثالثاً: كان لصاحب المقتطف اطلاع واسع على الحركة العلمية في الغرب، فتابعها عبر أرقى مجلاتها العلمية المتوافرة أولاً، في المدرسة الكلية ذاتها، وفي المحيط الثقافي المصري الواسع، بُعيد انتقال المقتطف الى هناك. أشهر تلك المجلات، ناتشر، وساينتفيك أميركان التي تكاد تكون المجلة صورة طبق الأصل لها. ولا ننسى أن الأولى انكليزية، والثانية أميركية، هذا عدا مجلات أخرى في أمكنة أخرى من بلاد العلوم الحديثة. كل ذلك أغناها، فبحثت قدراً هائلاً من العلوم، لم تبحثه مطلق مجلة أخرى بهذا الزخم والتدقيق.

رابعاً: باشرت المقتطف بداية ناضجة واضحة المعالم والتوجهات، فخاطبت مختلف طبقات المثقفين، حتى باتت تشبه إحدى المجلات المعاصرة، في تقسيم المادة الى أقسام، يختص كل منها بفئة من القراء. وهكذا كان كل قارئ، أيا كانت هوايته - علمية أو أدبية - يجد فيها مقالة، إن لم نقل باباً مستقلاً، يشبع رغبته في

المطالعة والاستفادة. فتعدى استقطابها للكتاب والعلماء الى قطاعات واسعة ومتعددة من المثقفين، حتى قيل: إن كثيرين كانت المقتطف مدرستهم الأولى. خامساً: يمكن اعتبار المقتطف موسوعة علمية متكاملة، فإنها لم تترك موضوعاً لم تكتب فيه شيئاً. حتى باب الأسئلة والأجوبة في ساينتفيك أميركان، كانت تقتطف منه أسئلة وأجوبة بجذافيرها.

سادساً: ينبع تفوق المقتطف عامة، من بلورة مقالة متفوقة على سواها في الخصائص والأسلوب، رأيناها جليلة متميزة. وبما أن المستوى الثقافي سار شوطاً بعيداً على طريق التطور والتقدم، أصبح للقراء وعي ناضج، وقدرة على تمييز الغث من السمين الذي يحتفظ بطاقته المتجددة على الاستمرار والبقاء. ولا ننكر ما يفعله استمرار حدوث الاختراعات العلمية، من تجديد مستمر لدورة المجلة الدورية. سابعاً: الإبداع يخلق التجدد. ولو لم تستطع المقتطف ان تجاري التطور العلمي المتسارع بوضعها المصطلحات العلمية، أو بتعريبها، لتوقفت عياء عند حد الاجترار. فتفوق يعقوب صروف نفسه في هذا الوضع، انعكس على تفوق المقتطف المتوسعة سنوات عمر، وموضوعات مترامية الأطراف. وتفوقت المقتطف أيضاً، بقدرتها على تربية جيل يستطيع متابعة أحدث المستجدات العلمية، وأطرافها، وأكثرها تعقيداً، من خلالها هي ذاتها، أي أنها أعطت العلم وأخذت المتعلمين.

وأخيراً، مثلما لُقّب بطرس البستاني بالمعلم، لتربيته جيلاً وطنياً مثقفاً، يجوز لنا اعتبار يعقوب صروف (المقتطف) «المعلم» الأكثر حداثة وفهماً لطبيعة المهمة الشاقة، الملقاة على عاتقه، يوم كانت العلوم قبله، إما مُغرقة في النظرية كالجوائب، أو مُغرقة في الاختصاص الضيق كمجلة «الطبيب» الأولى، أو التوسع المتناهي كـ «الطبيب» الثالثة. عرفت المقتطف الاختصاص في أدق مفهومه، في موضوعات عدة، وعرفت التنوع في أوسع مجالاته، وألبست كل حالة لبوسها، فباتت الشخصية العلمية الجديرة بأسمى الاعتبار.

الفصل الثالث

المرحلة الثالثة : التثقيف المتكامل (العلوم جزء من الثقافة العامة) تزامن صدور المجلات

تمتاز هذه المرحلة المتأخرة من التثقيف العلمي، بنهوضها على أربع مجالات بارزة صدرت في سنوات متتابعة؛ فالهلال في ١٨٩٢، والبيان في ١٨٩٧، والضياء في ١٨٩٨، والجامعة في ١٨٩٩. لمرحلة التثقيف المتكامل - بما فيه العلمي والأدبي - ميزة، وللمرحلة السابقة من التثقيف العلمي المتخصص كذلك ميزة، مع الأخذ بعين الاعتبار، ان المجلات المشار إليها، قد عايشَت مجلات تلك المرحلة، من المقتطف الى « الطبيب » في إصداراتها المتعددة. وإذا كان لنا أن نربط بين الميزتين، من الضروري الإشارة إلى ان « الهلال » مثلاً، صدرت بعد ست عشر سنة تماماً من صدور المقتطف، فلماذا اتسمت الهلال وأتراها بالشمولية والتنوع، فلم تقتصر على الاتجاه العلمي المحض؟

لا شك في أن شخصية صاحب المجلة، عامل أساسي في توجيهها، وهو منذ البداية، وضع نصب عينيه هدفاً محدداً خطط لبلوغه بأساليب خاصة. وصاحب المجلة بالذات، متأثر بالجو العام، حين أصبحت العلوم جزءاً من الثقافة العامة، فهل الهلال بطبيعتها - كما سنتبينها - شاءت أن تكون مميزة من المقتطف مثلاً، أم متممة لها في أداء رسالة تثقيفية شاملة؟

من الواضح أن زمن الهلال وأخواتها شهد طغيان العلوم على الآداب، ولكن العصر أيضاً، شهد هلال النهضة الأدبية، واستدارته، واكتماله، على أيدي كتاب

علميين وأدبيين، أمثال جرجي زيدان نفسه، وإبراهيم اليازجي، وفرح أنطون، ونقولاً حداد وآخرين، إلى أن أصبحت الآداب معهم نكتة العصر، أسوة بالعلوم الغربية الحديثة.

تتأثر الثقافات عموماً بوسائل نشرها وتكاثرها، فمن الطبيعي إذن، أن كثرة المدارس والمعاهد العلمية الجامعية، والمجلات المتطورة المتخصصة، تعزز ظواهر، أو أساليب، أكثر تنوعاً وملئاً موافقاً لاحتياجات الطلاب المتجددة والمتنوعة على الدوام. هنا يكمن دور صاحب المجلة في حُسْن اختياره لموقفه الفعال، ضمن لعبة التشويق التي تتجاذبها أطراف متعددة بوسائل متنوعة.

١ - الهلال

أولاً: طبيعتها، وسيرتها العلمية

«الهلال» مجلة علمية تاريخية أدبية، أصدرها في مصر جرجي زيدان اللبباني^(١) الذي درس الطب في بيروت فلم يتمه، وكتب في تاريخ الأدب، وقصصاً تاريخية عدة. ومع هذا، استطاع أن يحقق وينشر من العلوم الحديثة في مجلته، ما عاد عليه بكسب قيم، هو عبارة عن مكافأة له على اجتهاده في تعزيز الحقائق العلمية، من الجمعية الآسيوية البريطانية الإيرلاندية التي عينته «عضواً» فيها^(٢)، رغم عدم مضي أكثر من خمس سنوات على إصداره الهلال. هذه المجلة، جعل شعارها الأول «علمية»، سابقاً للشعارين الآخرين الأدبيين، ربّما إدراكاً منه لأهمية العلوم في بناء صرح الحضارة الحديثة، بحيث حلت روايات تاريخ الإسلام ثانية،

(١) من أيلول ١٨٩٢ إلى تموز ١٩١٤ وقد توفي عنها في ٢٢ تموز مُصْديراً السنة ٢٢، ثم أكمل ابنه اميل المسيرة باتجاه آخر.

(٢) في جلستها الملتزمة يوم ١٥ حزيران ١٨٩٧. ذكرت المكافأة مجلة الطبيب، س ٩، ج ٧، في أول كانون الأول ١٨٩٧، ص ٢١٤.

واللغة العربية الثالثة، مع أنها جميعها حجارة تتألف وتتناسق في بنية فنية متينة.

لسنا نعني أن زيدان وزع مواد مجلته ثلاثياً؛ ففي سنوات الاصدار الأولى على الأقل، طغت المادة الأدبية - التاريخية، تلتها العلمية حقاً، فإرضاء ذاتها عبر موضوعات أزهق بها الفكر العلمي الحديث، فلم تستطع مجلة أو صحيفة، أن تتجاهل الحديث عليها، ونشرها وتعميمها، تيمناً بآثارها الإيجابية في البلاد المصدرة لها. ذلك الطغيان لفت انتباه أحد قراء الهلال، متبهاً إياها بالإجابة عن أسئلة لا أهمية لها، ما دفع زيدان إلى ردّ التهمة بقوله: «إن الهلال إنما أنشيء لفائدة جمهور القراء، وأكثرهم من العامة. وما يظهر لدى بعض الخاصة مظهر البساطة والسهولة، فلا يرى له أهمية، فإنه لدى الآخرين كثير الفائدة عظيم الأهمية»^(١). كلاهما، زيدان والقاريء، قد يكون مُحِقّاً في ما ذهب إليه أو برره، إلا أن إجابة زيدان تلقي ضوءاً كاشفاً عن الهدف من إصدار مجلته، رسولاً معلماً في قوله: «... إننا نبذل الجهد في ما ننشره ليكون مفيداً لجمهور القراء، ونتوخى في التركيب من البساطة والسهولة ما يقرب الموضوع من ذهن المطالع ويبسطه لديه ونذله بين يديه بحيث ينجلي ويوضح فيظهر بسيطاً سهلاً وإن يكن في أصل وضعه معقداً مركباً، وهو الغرض الأصلي من إنشاء المجلات العلمية والأدبية وخصوصاً في بلادنا»^(٢).

كان اهتمام الهلال بالعلم في البداية ضعيفاً، ومن المفيد تتبّع مراحل توجُّهها بإيجاز، حتى بلوغها الطبيعة العلمية الناضجة، بدليل أن خلفه قيدها - من بعد - فأعادها إلى التوازن العلمي - الأدبي بعد أن كان الأول راجحاً.

كانت أبوابها، في الجزء الأول من السنة الأولى، قصيرة ومتنوعة. ولا تعني تسمية «باب المقالات» أنه للمقالات العلمية، فالعلوم في «المتفرقات» متناثرة أخباراً موجزة لا تكاد تلفت النظر. على النمط نفسه سار الجزء الثاني، مع اهتمام

(١) الهلال ٨: ١٤، ٤٣٩.

(٢) الهلال ٨: ١٤، ٤٢٠.

ملحوظ بالآداب القديمة، والتراث، والقواد الرومان والعثمانيين وغيرهم، وصولاً الى كونفوشيوس حكيم الصين، واستئثار العثمانيين بهوى صاحب «الهلal»^(١). في الجزء الخامس^(٢) بالذات، يظهر - لأول مرة - ما يشبه المقالة العلمية تحت «باب المراسلات»، وموضوعها «المدّ والجزر»^(٣)، إثر سؤال لأحد القراء. فأجابت شارحة تأثير القمر في البحر الملح دون العذب مع تعريف المدّ والجزر، وأوقات حدوثها، وكيفية ذلك، مستعينة بأقوال العلماء أمثال نيوتن عبر قانونه في الجاذبية. ومن الجزء السابع في هذه السنة حتى الجزء الأخير^(٤)، تركيز على التاريخ السياسية والتراجم، مع خلو من المقالة العلمية بالمفهوم المعروف للعلم. وحتى الجزء الأول من السنة الثانية^(٥)، خلا من المقالة خلوّاً استمر حتى آخر السنة، بسبب اهتمام زيدان فيها خاصة، بالمظاهر الحضارية والتاريخية، ولا سيما الأدبية، حين فتح نافذة «أشهر شعراء العصر في مصر»^(٦)، ونافذة «تاريخ آداب اللغة العربية»^(٧)، فأوقف الثانية قبل اكتمالها، وأوقف الأولى «خوفاً من التطويل وملل القراء».

في السنة الثالثة^(٨)، افتتح زيدان ما سمّاه «باب الأخبار العلمية»، لرصد آخر الاختراعات والاكتشافات العلمية في العالم، بطريقة إخبارية مقتضبة. وما ان بلغ

(١) ذكر في سنتها الأولى انه سهاها «الهلal» تيمناً بشعار الدولة العثمانية، إشارة الى ان الهلال يسير نحو الاكتمال.

(٢) أول كانون الثاني ١٨٩٣، من السنة الأولى للهلal.

(٣) صفحة ١٨٠ - ١٨٣.

(٤) الجزء ١٢ من السنة الأولى في أول آب ١٨٩٣.

(٥) في أول أيلول ١٨٩٣، وقد صار العدد نصف شهري، وفي السنة ٢٤ عدداً، بعدما كان في السنة الأولى شهرياً أي ١٢ عدداً في السنة.

(٦) منذ الجزء ٥ في آخر تشرين الأول ١٨٩٣ حتى ١٠ في ١٥ كانون الثاني ١٨٩٤، وعاد الى الموضوع نفسه في الجزء ١٦ في ١٥ نيسان ١٨٩٤.

(٧) في الجزء ٩ في أول كانون الثاني ١٨٩٤، ولم يتوقف في الجزء ٢٤ والآخر في ١٥ آب ١٨٩٤.

(٨) الجزء الأول في أول أيلول ١٨٩٤.

الجزء الخامس^(١) ، حتى صارت الأخبار العلمية تزداد وتنوع - وإن تبخرت أحياناً - وبدأت أسئلة القراء في « باب السؤال والاقتراح » ، تحتوي أسئلة علمية ، منها ، على سبيل المثال : من القائل بدوران الأرض؟^(٢) ويمكن القول : حتى منتصف السنة الثالثة ، لم تكن المقالة العلمية متوافرة بعد ، بشكل يسمي المجلة بالعلمية وفق تخطيط مسبق. ولكن هذا التخطيط المدروس لجعلها علمية ، بدأ بالظهور لاحقاً^(٣) إثر السؤال عن « التنجيم » ، وعن « تعليل الأحلام » ، وبتوسّع عن صناعة « الألومينيوم »^(٤) ، بما يقرب من صيغة المقالة العلمية ، مع الاحتفاظ بباب الأخبار العلمية المختصر. وما صدر الجزء الخامس من السنة الثالثة نفسها^(٥) ، حاملاً فصلاً في « أركان العلوم الطبيعية » ، حتى توالى تنمّة فصوله فيما بعد^(٦) . أما باب الأخبار العلمية بالذات ، فقد يتسع لصفحات أربع أو خمس ، وقد يضيق الى صفحة واحدة فقط ، تحت ضغط تمدد باب « أشهر الحوادث وأعظم الرجال » مع مقالة أدبية لصاحب « الهلال » . ويصدر الجزء الرابع والعشرون^(٧) في صفحات قليلة (٩٢١ - ٩٤٠) ، على غير عادة سائر الأجزاء في ٤٠ صفحة ، حيث يبدو زيدان مرهقاً ، فاختره على حساب إغفال باب العلم تماماً .

في السنة الرابعة^(٨) ، تحافظ المادة التاريخية على ثقلها ، وتظل العلوم شذرات تحت باب الأخبار الذي يتقلص أو يغيب حيناً بعد حين ، فلا يتعدى الأسطر

(١) في أول تشرين الثاني ١٨٩٤ .

(٢) أجيب عنه على الصفحات ١٨٦ - ١٨٨ .

(٣) منذ الجزء الخامس منها ، في أول نيسان ١٨٩٥ .

(٤) الجزء نفسه ، وصفحاتها على التوالي : ٥٧٩ و ٥٨٥ و ٥٨٩ و ٥٩١ .

(٥) في ١٥ نيسان ١٨٩٥ .

(٦) في الأجزاء ١٦ و ١٩ و ٢٠ و ٢١ و ٢٢ .

(٧) في ١٥ آب ١٨٩٥ .

(٨) الجزء الأول في أول أيلول ١٨٩٥ ، والرابع والعشرون في ١٥ آب ١٨٩٦ .

الثلاثة والنصف، في الجزء الأخير المتناقص الى ٢٤ صفحة بدلاً من ٤٠ كما رأينا. هذا لا يعني أن بعض الأجزاء لم يضم موضوعات علمية ناضجة الطرح والشرح، ولكن الانطباع العام، هو أن علوم الهلال حتى الآن، تتحرك بمبادرات القراء أنفسهم من خلال مطالعاتهم الخاصة للمجلات الأجنبية، فيسألون ويستوضحون حقيقة ما فهموا وما لم يفهموا. ويبدو أن اهتمام جرجي زيدان بنشر روايته المتسلسلة طول السنة الرابعة، طغى على حجم باب العلم فضغطه حتى الاختناق. بحلول السنة الخامسة، صار باب العلم باب «أخبار علمية وصناعية»، وهذا يعني توسعاً في المضمون، عدا الاسم^(١)، حين بدأت تظهر المقالة العلمية مثل «دوران الأرض، أهم أسباب الحرب»، و«الكلب والانسان»، وكلتاها متسلسلة عبر أجزاء متعددة، نعرضها هنا في حينها. وما ان عمّرت الهلال الى سنتها الثانية والعشرين - آخر سنة لجرجي زيدان - حتى أصبحت سجلاً ذهبياً لتطور العلوم الحديثة، من فلك الكواكب والأرض، الى الأوبئة الشائعة كالكوليرا والكلب، الى الكهرباء، والتلغراف، والأرواح والأحلام، والصحة والطب، والجواهر الفرد، والاختراعات الحديثة، وموضوعات أخرى حول النسبية والجاذبية، نعرضها في مبحث لاحق.

ثانياً: علوم الهلال

بحثنا في المجلات السابقة أهم الموضوعات العلمية التي صدرها الغرب، على أيدي كتابنا، فأحسنوا التصرف بالعلوم النظرية والتطبيقية على السواء، مؤثرين بها تأثيراً فاعلاً على صعيد بناء الأوطان، حتى عُدوا بحق أركاناً أولى في النهضة الحديثة. لسنا ننظر في الموضوعات التي بحثوها ونقلوها، بل في ما عساها تكون الهلال قد فعلت مع الفاعلين، شأنها شأن اخواتها السابقات والمعاصرات، لم تترك

(١) انعكس التوسع على كل جزء من الهلال وقد صار ٨٨ صفحة، أي مضاعفاً عن السابق.

علماء، وعلى مستوى رفيع من البحث العلمي، فكان لها جولات عديدة في موضوعات ذات طبائع متفاوتة راوحت بين التقليدية، والمعقدة، والمثيرة للجدل. فم تفردت الهلال من دون ما رأينا؟ هذا ما نحاول الإجابة عنه هنا، وفي اعتقادنا أن مجلة في مستوى الهلال، لا تستطيع اختيار موضوعاتها العلمية وفق هواها الخاص، من غير أن تتأثر بالجو العام الذي يشارك في تهيئته وفرضه القراء والمثقفون، واحتياجات عامة.

أ - موضوعات مثيرة للجدل:

يُعتبر علم الفلك من الموضوعات المعقدة والمثيرة والتقليدية معاً؛ فهو مطروق من قبل، وبتوسّع خاص في المقتطف، وباستفاضة في الضياء من بعد، ولا تخرج الهلال عن تلك التقاليد المحدثّة، فتنبّئ طبعاً، حقيقة دوران الأرض وثبات الشمس، بما تثيره من إشكالات معروفة، معتبرة إياها من البدهيات المألوفة للجميع، وأن الأرض ليست مركز الكون كما كان شائعاً، بل هناك عدة مجاميع ولكل منها أراضٍ ونجوم وأقمار وشموس، وليس لأحد منها علاقة بأرضنا. وإذا كان لأرضنا قمر واحد، فإن للمشتري خمسة أقمار، ولزحل ثمانية، وللمريخ اثنين، ولأورانوس أربعة، ولنبتون واحداً؛ فالجملة واحد وعشرون قمراً، والسيارات تسعة لا سبعة^(١). أخرج القراء الموضوع الى حيّز التشويق والتجديد بأسئلتهم الكثيرة التي منها: لماذا نرى القمر نهاراً وقت العصر، قرب منتصف الشهر؟ وكيف نراه صباحاً بعد منتصفه، بشكله الذي نراه فيه ليلاً، مع أن الأرض في هذا الوقت لا تحول بين الشمس وبينه؟^(٢) مجرد السؤال يدلّ على اهتمام بهذا النجم، من ملاحظته في أوقات متفاوتة، وفضول ايجابي لمعرفة كل شيء عن

(١) الهلال ٨ : ١٧ و ١٨ ، ٥٢٧ - ٥٢٨ . ولكن العلماء اكتشفوا، فيما بعد، أقماراً أخرى فأصبح للمشتري ١٤ قمراً، ولزحل ١٠ أقمار، وللمريخ ٢ فقط، ولأورانوس ٥ أقمار، ولنبتون ٢ .

(٢) السؤال وجوابه في الهلال ٤ : ١١ ، ٤٢٢ - ٤٢٣ .

أحواله التي فسرتها « الهلال »، بأن السبب هو مركز القمر نفسه في دورانه حول الشمس، وظهور الجزء المنير منه حسب موقعه منها، وليس كما يُشاع بأن الأرض تحول بينه وبين الشمس، فذلك سموه الخسوف.

ومن نطاق التجديد^(١) الى منحدر الإثارة، حيث القراء أيضاً يؤزمون، بانين على علوم الدين، والعلماء يردّون بعلوم الطبيعة، توفق الهلال بين حاملي منظار الدين وحاملي لواء العلم؟ هنا تُرجعنا الذاكرة الى الجدل الدائر حول القضية نفسها، التي تعرضت لها المقتطف من قبل، وقد رأينا آثارها عليها آنذاك. فهل تستطيع الهلال أن تجانب الشرح، أم انه لا سبيل غير التبرير؟ وكيف؟ المقالات والنبد والاجابات كلها، تتألف معاً لترسخ حقائق علمية جديدة ثابتة، بعدها يصبح ممكناً الجواب عن سؤال التعارض بين العلم والدين في مسألة دوران الأرض وثبات الشمس، فتقول الهلال: « من العبث تفسير كل ذلك من الكتب الدينية، فحتى الدين فيه ما يخالف الحقائق العلمية كالمعجزات مثلاً... لذلك لا يجوز القول بفساد دين ما اذا لم يقل بحقيقة علمية معينة »^(٢). ولذلك توجب إيجاد حدّ التقاء بينهما « نستعين بالواحد على الدنيا وبالأخر على الآخرة ». هكذا تلجأ الهلال الى الحل الوسط لمنع الاصطدام، حيث كان لا بد من التأويل اذا تناقض اتجاهان، « لأن العلم الحقيقي يجب أن يطابق الدين الحقيقي... فإذا ذكرت شيئاً عن الأرض وحركتها، انما يكون ذلك عرضاً فتورده [الكتب السماوية] على ما يوافق أفهام العامة ويطابق ما يقع تحت حواسهم »^(٣). وهكذا، كلما حاول رجال العلم أن يبرروا ويفلسفوا مسائل الخلاف، زادوا الأمور تعقيداً في وسط بشري

(١) سئى أشياء عن الشمس والقمر لدى بحث أسلوب المقالة العلمية في الهلال، والحديث على الشعر العلمي.

(٢) الهلال ٨ : ١١، ٣٢٩.

(٣) الهلال، س ٣ ج ٢ في ١٥ أيلول ١٨٩٤، ص ٦٧، أثناء ردها على قارئ سأل عن كيفية التعارض بين قول الأديان بثبات الأرض وقول العلم بدورانها.

عامً، له معتقداته الدينية المتوارثة في ثبات. تُرى هل يقتنع الكتاب اقتناعاً مطلقاً بهذه التبريرات كلها التي يضعونها؟ أم أن تبريراتهم نفسها بحاجة الى تبرير؟ لهذا كان موضوع الفلك في ما يخص الشمس والأرض، موضوعاً معقداً دنيوياً، مشيراً دينياً... ولكن هل تتركه الهلال، وهو مطروح بالحاح؟ سنرى أن موضوع الأرواح - والأحلام ملحقة بها - هو أيضاً على مستوى من التعقيد وإثارة الجدل، للموازنة بين معتقدات العامة وحجج العلماء والكتاب خاصة. ولا غرو في ذلك، فإن كل علم حديث يحدث ارتجاجات مذهبية على مستويات متفاوتة.

ولا يخفى أنه تساوى الخاصة والعامة من مثقفين وأمينين، في نظرتهم الى الأرواح، ومسألة استحضارها وتسخيرها، وكذلك بالنسبة الى صدق الأحلام، ولو كذب أكثرها. الهلال لم يحد عن خط العلم المستقيم الذي حفر لنفسه مجرى مماثلاً في نفوس كتابها، بدليل توحد الإجابات الموثقة. منذ السنة الثالثة (١٨٩٥) سئلت الهلال عن «التنجيم وتعليل الأحلام»^(١)، فأفاضت في الإجابة. وراحت تتوالى الأسئلة سريعاً عن «مخاطبة الأرواح»^(٢)، فحاولت الحسم في الحكم، بروايتها قصة للعالم الانكليزي تندل^(٣)، عن كيفية حضوره جلسة لمخاطبة الأرواح. وحين شعر باقتراب نزول الروح، أضاء المكان بشمع فوصفوري، فشاهد حقيقة الشبح. عندئذٍ لَمْ قِيمَ الجلسة تندل، مكتفياً بذلك لأنه يعرف منزلته العلمية. الهلال تبرّر ما يتوهم حاضر الجلسات رؤيته توهماً، فتذهب الى أنه «إذا كان الناظر معتقداً ظهور الروح، توهم ما يراه حقيقة... على أن بعض العلماء اليوم يبحثون في الأرواح من حيث وجودها مستقلة... وقد مضى على أبحاثهم بضع عشرة سنة، ونراهم قد سكتوا وما سكوتهم إلا دليل على ما حال

(١) ج ١٥ في أول نيسان ١٨٩٥، ص ٥٧٩ - ٥٨٥.

(٢) الهلال ٦: ٨، ٣٠٣.

(٣) John Tyndall (١٨٢٠ - ١٨٩٣)، عالم انكليزي من أشهر من بسط العلوم للجمهور.

دون إثبات رأيهم... فما قولك في من يدعي استحضر الأرواح ومخاطبتها؟^(١) ويأتي رأي أحد العاملين في حقل التنويم المغناطيسي داعماً لمذهب الهلال، إذ يعتبر من مخاطبون الأرواح فئتين: فئة مشعوذة، وفئة التنويم المغناطيسي، ورأيه الخاص فيه « أن تمغنط الإنسان لنفسه أقوى كثيراً من تمغنط غيره له »^(٢).

وفما يتضح أنه اجابة للهلال عن تساؤلاتنا السابقة حول القناعات الراسخة أو المهتزة، ورغم إتيانها ببراهين عدة، عادت فأوردت رأياً يتسم بالتراجع اذ قالت: « ان مسألة الأرواح لا تزال من المسائل الغامضة التي لم يقطع العلم بصحتها أو فسادها مع انها تخالف النواميس الطبيعية المعروفة وإنما تركت بين العضلات التي لم يُقطع فيها لأن العلماء الطبيعيين لا يدعون الاطلاع على نواميس الكون كلها... لأن الطبيعيات لا تزال قابلة للتعديل بخلاف الرياضيات... »^(٣) هنا يظهر جلياً تراجع صاحب الهلال، فينتهي مجدداً الى التصريح بعدم جواز الاعتراف بالأرواح، ما يخالف النواميس الطبيعية الثابتة من حيث المكان والمادة والقوة، فأين تكون الأرواح اذا قيل انها مادة تستحضر؟ وأين تكون قبل الولادة؟ ومتى تحتل الجسم أو تنفصل عنه؟

وتصطدم الهلال مرة أخرى بالدين، حين تُسأل عن تبريرها - طالما أنها ترفض - لحلم فرعون وتفسير يوسف له، فتعيد الى الأذهان سياستها المحايدة المتمثلة في الفصل بين الدين والدنيا، لأنها حظرت على نفسها الخوض في أمور تتعلق بالأديان. لذلك لا يجب البحث في حوادث الكتاب المقدس أولاً. « أما حوادث الأحلام الاعتيادية، فهي صور خيالية تتردد الى المخيلة في حال النوم، وتتوالى

(١) الهلال ٧: ١٠، ٣٠٩، من موضوع «مخاطبة الأرواح»، ص ٣٠٨ - ٣٠٩، جواباً عن سؤال طرحه علي حسن الرفاعي - زفتي. تردد هذا الموضوع كثيراً بين مؤيدين في الغرب ومعارضين، فنشرته الهلال في ٧: ٢٢، ٦٦٩ - ٦٧٠.

(٢) الهلال، ١٣: ٢٦، ٣٤٤ - ٣٤٧، وكاتب المقالة ملحم خليل عبدة من أميركا.

(٣) الهلال، ١٧: ٧، ٤٣٨ - ٤٤١، «مناجاة الأرواح».

تبعاً لحال النائم من المؤثرات الواقعة عليه... أما صدقها وانطباقها أحياناً، فلا قياس له ولا يدلّ على علاقتها بالأرواح». ولأن صاحب الهلال لا يستطيع اعتزال حلم فرعون، فهو مطالب بتبرير ما يذهب إليه، اقتداءً بأسلوب الباحث العلمي الذي يضع الحقائق نصب عينيه، وعليها يشيد بنيانه.

ب - موضوعات معقدة:

كلّ علمٍ جديدٍ يبدأ معقّداً، لا يرى منه العامة إلا الوجه المبسّط من خلال ترجمة قواه العملية؛ تماماً كما هو الأمر مع باب الاختراعات والصناعات، ولا سيما فيما يتعلق بتسخير الطاقة الكهربائية المنصاعة للإنسان حديثاً. ما يهتم القاريء العادي هو ميادين الإفادة منها، والتي كانت في البدء تسيير عربات «الترامواي» أو القطر الحديدية، وإدارة المحركات الصناعية الهائلة في غنى عن أعباء البخار، وإنارة المدن، وغير ذلك ممّا اعتُبر فتوحاتٍ علميةً رائعة. لكنّ نفرّاً قليلاً هم الذين يهتمون بسر تلك الطاقة السحرية الجديدة، من دقائق تبدو معقدة جداً، مثل الكهربائية الميكانيكية، وخصائص الآلة الكهربائية، والكهربائية الفولتائية أو الكلفائية، وفيها البطارية الكلفانية. وليس آخر ذلك تعقيدات مفهوم المغناطيس الكهربائي والكهربائية المغناطيسية، والتلغراف، والنور الكهربائي، وتوليد الحركة بالكهربائية. عاجلت الهلال أكثر هذا في مقالة «الكهربائية»^(١)، بعد أن رأى أهل مصر معظمه بأنفسهم، وخاصةً على أثر تسيير «ترامواي القاهرة» الذي أثار دهشة الأهلين وتساؤلاتهم عن سرّ القوة الدافعة له.

من المراثيات إلى اللامرثيات، تزداد الأمور تعقيداً، ويتطوّر البحث متطرقاً إلى مستوى أرفع من الحديث على الكهربائية، بالبحث عن أصولها عبر آراء العلماء في المادة، مقررّين أن «الكهربائية أصلُ مادة الكون»^(٢)؛ فما يجدّه العلماء على أنه

(١) نشرتها الهلال في الجزئين ٩: ٥، ٣٣١ - ٣٣٨، و ١٠: ٥، ٣٦٥ - ٣٧١.

(٢) الهلال ١٣: ٣، ١٦٣ - ١٦٩.

أصغر أجزاء المادة، أي الذرة أو الجواهر الفرد، إنما يتألف من جزيئين هما: الإلكترون (ترجمته الكهريب) والبروتون (تعريبه البروتون). نظام الكون الماديّ إذن، قائم على الكهربائية الأولى. هذا الحديث يقودنا الى موضوع الجواهر الفرد بالذات، البالغ التعقيد رغم احتياطات أصحاب المجلات والكتاب في تبسيطه وتحليله. ولا عجب، فقد كان معقداً حتى على العلماء، واتفقوا أخيراً على تعريفه بأنه أصغر جُزَيٍّ يمكن الوقوف عليه من أجزاء المادة. وبينما أقرّ علماء الماضي بأنه لا يتجزأ، استطاع المحدثون تجزئته ومعرفة مركبه من الإلكترون والبروتون. وشرع القراء يتابعون تسلسل أخباره ووضوح معالجته، عبر الهلال - ومجلات علمية أخرى أخصّها المقتطف - فتساءلوا كثيراً، دلالة على استئناسهم بالبحث رغم غموضه عموماً. وجالت الهلال في الميدان، عملاً برسالتها القائمة على تبسيط ما تراه بالغ التعقيد من العلوم النفعية والنظرية. وعلى أثر سؤال أحد القراء عن الجواهر الفرد، لخصت الموضوع بهذه الحقائق: أولاً «إن التصديق بوجود الجواهر الفرد لا يستلزم تصوّر بلا حركة، بل قد جعلوا الحركة من خصائصه اللازمة... يتحرك حركة مستمرة تختلف نوعاً ومقداراً باختلاف حال الأجسام من الحرارة والكهربائية والجمود والسيولة والغازية»^(١). ثانياً «إن القول بانقسام المادة الى ما لا نهاية له، لا يعلّل كل ما يظهر لنا من خصائص العناصر والمركبات ولا بعضه... أما اعتبار تلك القسمة متناهية، فأقرب الى انطباقه على ما نراه في أبحاثنا في نهاية كل شيء في هذا الكون... إن المادة لا نهاية لها في الكبر، ولا نهاية لها في الصغر... إن القول بالجواهر الفرد فرضٌ تصوريّ يراد به تعليل تلك الظواهر [الطبيعية أو الكيماوية] ولم يبلغ حد اليقين أو الاعتقاد»^(٢). ثالثاً، أمّا قولكم «لا يتركّب من المتماثلات غير متماثلاتٍ مها اختلفت النسبة» فمردودٌ. على أن هناك مركبات معلومة مركبة من عناصر محدودة على نسبة واحدة تختلف

(١) الهلال، س ٤ ج ٢ في ١٥ أيلول ١٨٩٥، ص ٥٩ - ٦٠، «الجواهر الفرد» ص ٦٠.

(٢) الهلال، س ٤ ج ٢ في ١٥ أيلول ١٨٩٥، ص ٦٠ - ٦١.

خصائصها، بعضها عن بعض، كل الاختلاف، كالنشاء والسكر من المواد الآلية... وأغرب من ذلك أن، العنصر الواحد قد يكون ذا خصائص مختلفة كالكبريت^(١).

ليس « الجواهر الفرد » أكثر الموضوعات العلمية الحديثة خصوصية في التعقيد، ووقفا على طبقة رفيعة من المثقفين العلماء، فهناك أيضاً قوانين النسبية والجاذبية لنيوتن وآنشتين، وغيرها..

ج - موضوعات تقليدية:

نتناول أخيراً، موضوعات علمية تقليدية راجت على صفحات المجلات العلمية، السابقة للهلل والمعاصرة، بعضها اكتسب تقليديته من طبيعته المتكررة في أزمان متلاحقة، والآخر من تكرره في أماكن متشابهة. مواطن بعض الأمراض باتت معروفة للعلماء، وأسباب الكوليرا، أو الهواء الأصفر، كذلك رأيها في مجلة « الطبيب » تفد في دورات زمنية متقاربة، إلى مصر وسوريا. شأن الكوليرا شأن داء الكلب المترعرع في بيئات موبوءة بالجهل، ومخالطة الناس لدوابهم في أيامهم. لم تكن المجلات العلمية - ومنها الهلال - لتهم بما يجري في الصين، وتغفل عما يجري في الديار المصرية واللبنانية، وحتى لو صدرت في مصر، ففي أذهان أصحابها مواطنهم الأولى تستأثر بالاهتمام.

تشيع في المجتمعات المتخلفة أمراض عديدة مختلفة الإرهاب والتأثير، بحيث أن العامة يُبتلون ببعضها نفسياً قبل ابتلاء أجسادهم. لسنا نقصد داء « الدفتيريا » أو « داء الزهري »، على سبيل المثال، مما عاجلته الهلال باهتمام في حينه، ولكننا نشير إلى موضوعين شغلا الصحافة العلمية والأدبية والسياسية على السواء، هما الكوليرا والكلب.

(١) نفسها، ص ٦١.

أقضى وباء الكوليرا الفتاك مضاجع أهل مصر أكثر من مرة، حتى ساد الاعتقاد بأنه ينتقل بالسهولة والتكرار عن طريق الهواء، فسُمّي «الهواء الأصفر». شاركت الهلال في حملة مكافحته، عبر عدة مقالات مطوّلة ومفصّلة^(١)، لم تخلُ عموماً من لفظتي «الوقاية منه»، لأنها الطريقة المثلى لإبلاغ أسّها الى العامة. والحديث على الكوليرا هنا في الهلال، لا يخرج عن دائرة الحديث عليه في المقتطف ومجلة الطبيب من قبل، والجامعة والضياء من بعد؛ إذ ماذا يمكن أن تكون المادة، في مقالة تتناول داءً معيّنًا مشهوراً بشاعته وخطورته، غير ما ذكرنا؟ كان حدثاً مفيداً، أن تتفق أخيراً المصادر العلمية الموثوقة على أسباب هذا الداء، والتباري إلى تذليل المسالك إلى نهايته، سواء بمنطق الترغيب، أو الترهيب، أو التعليم، بالنشر أو بالشعر.

وشابهه داء الكلب الذي تكمن خطورته في استيطانه، بينما الكوليرا في شدة بلائها، رغم وفادتها في أزمنة متقطعة. ما أكثر التعرّض للكلب وأسهل الوقاية منه، أسوة بالداء السابق في تماثل تام، من حيث التشخيص والتطبيب. أبرز المقالات فيه اثنتان: الأولى «داء الكلب»^(٢)، كتبت استجابة لداعٍ وطنيٍّ ومهنيٍّ «نظراً لحوادث داء الكلب التي توالى على هذا القطر في العام الماضي»، ففصل الكاتب حيث يجب حتى لم تترك شاردة مجالاً لسؤال، أو متوقف يجنبه قضية معقدة إذا وجدت.

أهمّ ما ساعد على بلوغ قلوب القراء، هو موقعه الخاصّ طبيباً، يعاشر الناس

(١) نذكر منها «الوقاية من الكوليرا»، الهلال ٤: ١٦، ٦٢٢ - ٦٢٤. و«الكوليرا والوقاية منها»، الهلال ٤: ١٨ في ١٥ أيار ١٨٩٦، ص ٦٩٢ - ٦٩٨. و«الطاعون»، مرتين: الأولى لبندلي الجوزي في الهلال ٦: ١٥، ٥٦٧ - ٥٧٥. والثانية لشلي شميل في الهلال، س ٧ ج ١٨ في ١٥ حزيران ١٨٩٩، ص ٥٦١ - ٥٦٤.

(٢) للدكتور جورج نور، عضو في جمعية أميركا واكاديمية نياغرا الطبيتين. بعث بمقالته الى الهلال، فنشرتها في جزئين متتاليين من سنتها الرابعة عشرة، ١٤: ٥، ٢٦٩ - ٢٧٢ و ١٤: ٦، ٣٥١ - ٣٥٤.

فيشعر بمشكلاتهم وهمومهم، ويتنبه لأبسط تساؤلاتهم. وكونه طبيباً، جعله يُعرض عن الوصف الأدبي المتفن، ويلتفت إلى تكريس وحيد للمادة العلمية.

المقالة الثانية البارزة في شموليتها الموضوعية، لطبيب - أيضاً - من مصر، يعيش في جو الداء نفسه. أراد أن ينبّه العامة الى مخاطر لم تكن تخطر لهم ببال، ولا سيما أن الداء مرتبط في أذهانهم بحيوان معروف هو الكلب المستمد اسم الداء منه. لذلك فصّل آراءه ومفاهيمه في سلسلة متعددة الحلقات، حول «معرفة الانسان بالكلب»^(١)، فجاءت أشمل مقالة كتبت فيه من سائر المجلات، تميّزت بخصائص بارزة من حيث الشكل والمضمون معاً؛ ليس في أسباب تكونه فحسب، وإنما في أعراضه في الانسان، مع ذكر صفاته التشريحية، ثم علاج الكلب الكلب أولاً، باعتبار ذلك أصل البلاء ونصف الحل. يتلوه أسلوب العلاج العمومي المطبق على المصابين، وفق أحدث طريقة لباستور، وهو النصف الثاني من الحل.

صحيح أن الموضوعات العلمية عموماً، تصبح مع الأيام تقليدية تتناولها المجلات والجرائد معاً، إلا أن الفروق تبرز في كيفية المعالجة، والقدرة على الاستمرار في نبش المادة من مواطنها الأصيلة. ونعني بالأصيلة، ما كانت عن مراجع أجنبية، وما هي مراجع ذاتية محلية، تظل عين الكاتب متفتحة على كل ما يهم العامة مهما اختلفت طبيعته. الأمراض والأوبئة كثيرة تصارع الانسان طويلاً، فتصرعه مثلما يصرعها. الاختراعات تتوالد على الدوام، والعلم يتفتح بها ويزداد تفتحاً عليها، والكون أرضاً، وسماً، وفضاءً.. كلما اقترب الانسان من غوامضها فجلاها، ازداد شوقه الى الكشف عن الأكثر، والأبعد، والأعظم. وهكذا تترابط حلقات السلسلة، كلّ واحدة تُفضي إلى الأخرى، ولا نهاية للسلسلة، كما لا نهاية للعلم لأنه - طبعاً - لا نهاية للكون، ولا قدرة لكائن بشري على بلوغ حد أدنى

(١) كان ذلك في مرحلة متأخرة من عمر الهلال، في السنة الخامسة والعشرين. بدأ المقالة بالجزء الأول منها صفحة ٥٣ - ٥٦، واستمر عبر الأجزاء في السنة التالية، وصفحاتها على التوالي ١٣٧ - ١٤٣ و ٢٢٤ - ٢٢٩ و ٣٠٧ - ٣١٣ و ٤٠١ - ٤٠٦ و ٤٩٨ - ٥٠٢ و ٥٨٢ - ٥٨٦.

من سِرهِ الأكبر . إنما الهلال ، مع بعض رفيقاتها ، تسير من الرّكب في المقدمة ، في مهمة تحليلية - تركيبية - تعليمية ، آمنت بها منذ تأسيسها ، بضرورة نقل المادة العلمية نقلاً مبسطاً ، ولو كان أصلاً معقداً ، عى أمل بلوغ مرحلة النهوض بالوطن ، أسوةً وتمثلاً بنهضة المجتمع الغربي ، بفعل ثورته العلمية الصناعية .

ثالثاً : خصائص المقالة العلمية في « الهلال »

في هذه المرحلة المتقدمة والناضجة من مراحل نقل العلوم وتبسيطها ، لا شك في أن الهلال استفادت من خبرة المقتطف ، فعرفت - عنها ومثلها - أرقى أشكال المقالة العلمية المترجمة والموضوعة . تختص مقالاتها أولاً ، بأنها غالباً من صنع علماء متمكنين^(١) ، فذلك يُوقعها في نفس القاريء موقعاً بالغ الأثر ، فضلاً عن حذق زيدان نفسه ، نقلاً ، وترجمة ، ووضعاً .

يتولد من هذه الخاصة ، أخرى تتمثل في الصفة التعليمية التي تتسم بها مقالة الهلال ، ولا سيما في باب الأمراض الداهمة ، كالكوليرا والطاعون والكلب^(٢) والدفثيريا ، وباب الاختراعات كما في صناعة « السينماتوغراف الجسم »^(٣) مثلاً ، وصناعة « الجيروسكوب »^(٤) أو آلة التوازن الميكانيكية ، بأدق تفصيلاتها ، وصنع « النور البارد »^(٥) المكتشف حديثاً ، بطريقة تمكن ذوي الاختصاص من تصنيعه ، واستعماله في الصناعة ، والاقتصاد ، والطب ، والأبحاث الميكروسكوبية .

(١) أمثال الطبيين جورج نور وحسن ذهني في مقالاتيهما عن الكلب ، وشبلي شميل عن الطاعون ، والدكتور سليم موصلي في أكثر من مقالة .

(٢) هذه الأمراض لا تكون الكتابة فيها مجدية لو خلت من تعداد طرق الوقاية والعلاج إلى حد وصف الداء بمقادير مواده التفصيلية .

(٣) الهلال ، س ٢٢ ج ٢ في ٢ تشرين الثاني ١٩١٣ ، ص ١٣٢ - ١٣٦ .

(٤) الهلال ، س ٢٢ ج ١ في تشرين الأول ١٩١٣ ، ص ٥١ - ٥٤ .

(٥) نفسها ، ص ٥٤ - ٥٦ .

وتتميز الهلال بتزويد المقالة العلمية بالرسوم التوضيحية الضرورية، والمساهمة في تبسيط الموضوع، إذا لوحظ تعقيد أو شعور بإمكانية ببطء عملية التعلم، من قبل العامة أولاً. بعض المقالات التي وصفناها بالتعليمية ازدان بالرسوم، ومقالات أخرى مثل «الكهربائية»^(١) المعقدة، بسبب شروحات الحركة الميكانيكية الكهربائية، وما ينتج منها. وحين تحدثت على «مخترع التلغراف بلا سلك»، ولم مركوني^(٢)، بدت الرسوم ضرباً لازماً لتشريح هذا الاختراع الجديد المعقد ميكانيكياً، فاجتهدت أثناء شرح الرسم، في التشبيه والتكرار، والتقريب من أفهام الجمهور. حتى موضوع «الجوهر الفرد» وجدت ثلاثة رسوم طريقاً إليه سهلاً، لتخفيف تعقيداته وجفافه، بحيث يتمكن الجميع من تناول المادة المصوغة بتعبيرات بسيطة سهلة أيضاً، ومع هذا، احتاجت إلى الرسم بسبب جدة البحث واختراقه غياهب النواة الأولى لمادة الكون.. إن هي إلا محاولة تبسيطية، شاركت فيها الرسوم، والشروحات، والمصطلحات.

في هذا المجال، تلعب المصطلحات العلمية دوراً مساعداً لدور الرسوم، ولكنها في الهلال، معرّبة أو مما نقله العلماء والكتاب العلميون، أو وضعوه، أمثال يعقوب صروف، وإبراهيم اليازجي. عدا أن المقالة التي تبحث في علم جديد، يلزمها استعمال مصطلحات علمية موضوعة له أصلاً، ومتعارفاً عليها عموماً، فهي ملزمة - بالدرجة الأولى - بتعميمها، ليتداولها العامة والخاصة، وتصبح لغة جديدة للعلم، فتشبع رغبة التتبع العلمي وتيسر لها الأمر، ولا سيما إذا تمت تسمية المراثيات وغير المراثيات بتسميات محددة^(٣)، يشترك في وضعها العلم واللغة معاً، لتكون أصدق وأدق تعبيراً.

(١) فيها عشرة رسوم موزعة على مادة تغطي أربع عشرة صفحة.

(٢) الهلال ٨: ١٦، ٤٨١ - ٤٨٦.

(٣) فعلت الهلال ذلك في مقالة «الدفتيريا وعلاجها الجديد»، س ٣ ج ٦ في ١٥ تشرين الثاني

١٨٩٤، ص ٢١٦ - ٢٢٣، فاستعملت «البكتيريا، والميكروسكوب، ومكروب، والليمفا...»

إذا كان العلم يعني انتفاء الجهل ، فإن الوهم الذي تتوارثه الأجيال منذ القدم ،
أولّى بأن يكون جهلاً تجدر محاربته ، فلا يتفق العلم والوهم أبداً . كم قال القدماء :
« إن الأرض كروية الشكل ولكنها ثابتة لا تتحرك مطلقاً . ومركزها في منتصف
الفضاء ونسبتها الى الافلاك كنسبة الدائرة الى محيطها... »^(١) ؟ ثم أثبت العلم
عكس ذلك ، وأن الأرض ليست مركز الكون لأنه خُلِقَ الانسان عليها ، وغير
ذلك مما رأيناه في مقالة « دوران الأرض وثباتها ، التي فيها حقائق جديدة لا يرقى
إليها الشك ، من أن جميع السيارات تفوق الأرض في أقمارها عدداً .

وليس الفلك مختصاً وحده بكثرة الأوهام فيه ، فقد بينت الهلال خطأ اعتقاد
العامة بأن الكوليرا تنتقل بالهواء ، وفساد القول بحدوث الكلب من الكلب وحده ،
وجهدت في فضح حيل استحضر الأرواح ، بقصص من صميم الواقع . وتحدث
الهلال ايضاً أن تُصيب الأحلام جميعها ، أو أكثرها ، حتى يُعتقد بها ، لا أن يصدق
عدد ضئيل من هائل ، فتحمل الكثرة على محل الندرة ، فليراقب الحالمون ويُحصوا
ما شاءوا . وفي جعبة الهلال دائماً ، تبريرات منطقية علمية تدحض بها كل ما تراه
منافياً للعلم القاطع .

ينبع اهتمام المجلة بهذه الطريقة التشكيكية - نفي الوهم بالعلم - من توجهها أصلاً
الى جمهور العامة ، ومن تجب مخاطبتهم بلغة العقل والمنطق ، وخاصة في موضوع
الأمراض ذي الصلة الحميمة الملازمة لهم^(٢) ، وموضوع الفلك من حيث أنه يُطرف

الخ ، وغير ذلك في مقالة « الجوهر الفرد » وطريقة استحضر النور البارد ، وأسماء الأدوية في
الوصفات الطبية لمعالجة الأمراض والأوبئة المختلفة .

(١) في باب « المقالات » تحت عنوان « تاريخ آداب اللغة العربية » ، الهلال ٣ : ٤ ، ١٣٨ ، وفيها
معتقدات قديمة عديدة .

(٢) موضوع « فلسفة الوقاية » بحثه الدكتور سليم موصلي في السنة ٢٢ من الهلال خلال أربعة أجزاء :
الأول في تشرين الأول ١٩١٣ ، ص ٢٧ - ٣٣ . والثاني في تشرين الثاني ١٩١٣ ، ص ٩٨ -
١٠٤ . والثالث في أول كانون الأول ١٩١٣ ، ص ٢٠٥ - ٢١١ . والرابع في أول كانون الثاني
١٩١٤ ، ص ٢٧٣ - ٢٧٧ . والمقالة موجهة إلى خاصة الأطباء ، لتطبيقها على العامة خصوصاً ،

من باب التعليم، أو يعلم من باب الإطراف، وقد اهتمت الهلال كثيراً بالشمس والقمر، بسبب قربهما وظهورهما، وتأثير الشمس في الأرض، واعتقاد فعل القمر أيضاً.

ومن يتصفح فهرس الهلال أو يقلب صفحاتها، يقف على الكثير الكثير من المقالات المتسلسلة عبر أجزاء عدة، ما يدل على سياسة المتابعة، بحيث تجاري المجلة كل علم في كل مستجداته، وتزيد من ثقافة القراء حتى يحيط كل بعلمه. فهذا أحد القراء يسأل، بعد جولات في الموضوع: نرجو أن تفيدونا عما وصل إليه علمكم من أمر الفتاة الفرنسية المزعوم بأنها تستحضر الأرواح.. فقد بلغنا عنها روايات لا تصدق... الخ^(١) وكم وكم كتبت الهلال في هذا الموضوع، من قبل ومن بعد، بحثاً أو استجابة! ومع هذا، لا تستطيع إلا أن تتابع مع قرائها، وأن تبحث عن التتمات، ولو كانت في شتات، لتقدم علماً مكتملاً، فكيف إذا كان الأمر يتعلق بمقالة شبلي شميل مثلاً عن «الطاعون»، وغيره عن الكوليرا... وهلم جرا مما تكاد تضيق به فهرس الهلال!

كل ما بيناه من خصائص - منذ تطور النضج العلمي في الهلال وفق سيرتها - أسهم في إنتاج مقالة يغلب عليها الطول، لتمكينها من استيعاب المتراكمات العلمية المستجدة، وتوسع الكتاب في عرض غناهم المادي، حتى اشتهر عدد كبير بإضافة فاتحة تاريخية، إلى الكثير من المقالات العلمية، من باب ربط الحاضر بالماضي^(٢). ما

لأنهم أقدر على فهمها وترجمتها عملياً. ولكن مقالة «الكوليرا والوقاية منها» السابقة تشهد أيضاً ما يناسب العامة - قبل الخاصة - من تفصيلات مطولة، وإن كان التطويل مملاً، وتبرز الطرافة في الكشف عن الاعيب تجار الأدوية، بما لا يفتن إليها الإنسان العادي، مثلما لا يفهم المفيد من الأدوية من غير المفيد، فتلك قضيتان تطوعت الهلال لتعريضها حقيقة أمام العامة عملاً برسالتها التثقيفية.

(١) كان ذلك في ٧: ١٠، ٣٠٨ - ٣٠٩، «مخاطبة الأواح» سؤال طرحه علي الرفاعي.

(٢) أمثلة على هذا، مقالة الطاعون لشبلي شميل في س ٧، ١٨٩٩، ص ٥٦١ - ٥٦٤. وابتدأ الدكتور جورج نور «داء الكلب» بفذلكة تاريخية عنه، وافتتاح مقالة «الدفتيريا...» بتاريخ

هو وجه الإفادة من الافتتاحيات التاريخية، غير تذكير القراء بنهضة الشعوب القديمة التي عرفت مبادئ بعض العلوم المصنفة حديثة، وإن تكن معرفتهم بها سطحية أكثر منها متعمقة. يعني أن الهلال اهتمت بتاريخ العلوم - اهتمامها بتاريخ آداب اللغة العربية - من باب الإثارة، والتحريض على متابعة البحث والتنقيب.

رابعاً: أسلوب المقالة العلمية

عاشت الهلال في ذروة النهضة الحديثة - العلمية والأدبية - فشهدت أرقى أشكال التعليم والتعبير، إلى حد تكوينها نظرة شاملة لنسق التأليف الجديد في هذا العصر، وقد تميز بميزات أهمها^(١): سلاسة العبارة، وسهولتها، وبساطتها - لكي لا يتكلف القاريء إعمال الفكر في تفهمها - وتجنب الألفاظ المهجورة والعبارات المسجعة، إلا ما يجيء عفواً لا يثقل على السمع، وتقصير العبارة وتجريدها من التعميق والحشو، حتى تكون الألفاظ على قدر المعنى، وتقسيم المواضيع إلى أبواب تدرج تحتها الفروع الثانوية، وتزيينها بالرسوم والأشكال عند الاقتضاء.

لاحظ صاحب الهلال لجوء بعض مؤلفي عصره إلى تقليد القدماء في التأليف - يقصد بذلك السجع خاصة - أما هو، فكاره له لا نكاد نقع عليه في الهلال، مثلما في مجالات علمية أخرى سبقت أو عاصرتة. ولا نقع عنده إلا على العبارة المركزة الواضحة السهلة وهو اللغوي الأديب، قبل أن يكون عالماً، والعالم قبل أن يكون مؤرخاً. نموذج واحد يؤكد الوضوح لا يُغني، وإن كان يحقق شيئاً من البرهان؛ فقد جاء في مقالة «الدفتيريا» مثلاً، «تنتقل الدفتيريا على سبيل العدوى إما باللامسة أو بالمجاورة لسريان المادة السامة المعدية بالهواء وكثيراً ما تنشأ في أول أمرها من اجتماع الأقدار في الأسربة وبيوت الخلاء وهي تصيب الناس على

للداء عبر أرجاع أصل الكلمة إلى اليونانية، مع إشارة إلى أعراض المرض عند اليونان والفرنسيين.

(١) الهلال ٩: ١٥، ٤٣٥ - ٤٣٦.

اختلاف أعمارهم إنما أكثر إصابتها للأطفال بين السنة الثالثة والسادسة. ومن أسبابها التعب والتعرض للعدوى والوساخة...^(١) إذا كان الوضوح والبساطة من سمات هذا النص، أو مقالات الهلال عامة^(٢)، فإنها عرفت كذلك تغاضياً واضحاً عن مبدأ الفصل بين العبارات بأدوات الفصل والوصل المعروفة - باستثناء النقطة في آخر الفقرة، أو بعد جل عديدة طويلة. هذا لم يمنع من اعتماد متكرر لمبدأ تقسيم المادة العلمية في المقالة، الى بنود وعناوين فرعية متناسقة منطقياً، كما في مقالة «أصدق الوسائل وأبسطها وأهمها للوقاية من الكوليرا»^(٣)، ومقالة «الطاعون، أنواعه وأعراضه والوقاية منه»^(٤) وقد بوّبت مادته تحت عناوين: «الطاعون الدّمّي وأعراضه، الطاعون الرئوي والموت الأسود، طاعون المعدة والأمعاء، علاج الطاعون». ومثلها عناوين بارزة مرقمة في مقالة «الكهربائية» السابقة، ومقالة «الداء الزهري»^(٥) معروضة تحت عناوين: «القرحة البسيطة أو الرخوة (شانكرويد) - العلاج - القرحة الصلبة - أعراض الدرجة الأولى - الدرجة الثانية: أ) الوردية الزهرية. ب) البقع المخاطية. ج) إصابة الأظافر. د) إصابة السمحاق والعظم. هـ) إصابة العضلات. و) إصابة المفاصل. ز) المجموع العصبي. ح) العين».

(١) الهلال ٣: ٦، ٢١٦ - ٢١٧، مقالة «الدفتيريا».

(٢) مثال ذلك ما جاء في سياق مقالة «الكهربائية أصل مادة الكون» السابقة حين قال الكاتب هناك «واليك خلاصة ما عرفوه من خصائص جواهر الكهربائية السلبية وهي الالكترونات...» فاختصرها في أربعة بنود منها: (١) أن لكل الكترون قوة معينة للاندفاع وحجماً مقداره نحو ٨٠٠/١ من حجم جوهر الهيدروجين. (٢) ان الالكترونات واحدة في خصائصها حيثما وجدت وفي أية مادة كانت. (٣) إن المجرى الكهربائي عبارة عن انتقال هذه الالكترونات بين جواهر المادة... (٤) إذا اصطدم الالكترون بشيء، أعاقه أو دعاه الى الانحراف في سيره اضطراباً الاثير... وعلى هذا النمط المركز والمبسط تسير المقالة كلها.

(٣) الهلال ٤: ١٦، ٦٢٢ - ٦٢٤.

(٤) الهلال ٦: ١٥، ٥٦٧ - ٥٧٥.

(٥) الهلال، ص ٤ جـ ١٧ في ١ أيار ١٨٩٦، ص ٦٥١ - ٦٥٥.

وعملاً بمبدأ التبسيط هنا ، اضطرت الهلال الى الاعتذار عن إيرادها ألفاظاً ومعاني « كنا نتحاشى ذكرها لولا أهمية الموضوع وما يترتب على التنبيه عليه من الفائدة العامة »^(١) . لعلها أرادت اللجوء الى طريقة التهيب ، في سبيل جني الفائدة العظمى ، ولا سيما إذا تعلق الأمر بالصحة العامة . لكنها لجأت - بالمقابل - الى أسلوب الترغيب في المجال نفسه ، حين أبرزت بالشكل الفاعلاً محددة من مثل : « أما طرق الوقاية فأبسطها « النظافة » وأصدقها « النظافة » وأهمها « النظافة »^(٢) . ومن باب الترغيب والإغراء كذلك ، تنشر الهلال مقالاتها الصناعية والزراعية ، بغية الدفع الى تعلمها وتطبيقها محلياً .

ومنذ أخذت الهلال تهتم بالعلوم اهتماماً منتظماً ، شرعت تُخرج المقالة النموذجية من حيث هي مقدمة تمهيدية ، وعرض يتسع للافتراضات والوقائع ، وخاتمة لاستنتاج القواعد الخاصة والفوائد العامة ، فلا نراها تحيد عن هذا التقسيم الطبيعي للمقالة العلمية ، وحتى الأدبية . وإذا استعانت بالروح الأدبية أحياناً ، فلا غناء المادة العلمية ووسمها بالطرافة والإمتاع ، إما بسبب جفاف في طبيعة المادة نفسها ، او لمناسبة الموقف ، كما فعل الكاتب في مقالته المطولة عن « معرفة الانسان بالكلب » وقد خصص الثاني من أقسامها السبعة ، لذكر طرائف عن الكلب من أخبار العرب وأشعارهم ، فاجتمعت أكثر عناصر التشويق معاً في مقالة واحدة ، يخاطب بها قراء ربما يميل أكثرهم الى هذا النمط التعبيري عن المادة . ومن الواضح أن الميل الأدبي نتيجة معقولة لميول صاحب الهلال الأدبية ، فتقرؤه يشرح اللفظ المشهور ، لغة واصطلاحاً ... مثلاً « الدفثيريا لفظ يوناني الأصل معناه الجلد أو الغشاء لأن العلة تظهر على هيئة التهاب يصيب الغشاء المخاطي الحنجري مع ارتشاح ليمفاوي يتكون على شكل غشاء ... »^(٣) .

(١) نفسها ، ص ٦٥١ .

(٢) من مقالة « الكوليرا » السابقة نفسها ، ص ٦٢٢ .

(٣) الهلال ٦ : ٣ ، ٢١٦ .

في كل ما مر من مقالات علمية، وما ازدانت به الهلال، لم تحد عن إرسالها العبارة المنشورة توصل الى الهدف المنشود مباشرة، تتمثل في ذلك بالنموذج الغربي للمقالة، بعد أن دأبت المجلات على الاقتداء به، وعرفه زيدان خاصة من اطلاعاته الواسعة، وقيامه بالبحث العلمي حتى قبيل اصداره مجلته هذه. هذا يعني انه أدرك النضج قبل المجلة، وربما نستطيع التكهن بأنه ما أصدر المجلة إلا للاستقلال الفكري، والتصرف المطلق الحرية في وسيلة التثقيف الأكثر فعالية في صفوف الجمهور.

ما يشد الانتباه بقوة في مادة الهلال العلمية، كثرة اعتمادها نشر الشعر العلمي، على أثر قيام الشعراء بنظم العلوم الحديثة شعراً، لا بل أخذ الشاعر سليم عنحوري^(١) على عاتقه مهمة نظم العلوم، فوجد صفحات الهلال مشرعة أمامه. لم تنشر شعراً في الشمس فقط لأهميتها الحياتية، ولا في القمر لأهميته الأدبية، بل تعدتها الى شعر يعالج الأمراض كالكوليرا خاصة. لم تكن طرافة هذا النمط

(١) سليم بن روفائيل بن جرجس عنحوري (١٨٥٦ - ١٩٣٣ م): أديب، من الشعراء. من أعضاء المجمع العلمي العربي. مولده ووفاته في دمشق. تقلّد بعض الوظائف في صباه. زار مصر سنة ١٨٧٨ فتعرّف الى جمال الدين الافغاني، واتصل بالخدوي اسماعيل، وأنشأ مطبعة «الاتحاد» وصحيفة «مرآة الشرق» ولم يلبث أن أقفلها. وعاد الى دمشق فتولّى أعمالاً كتابية، وأكثر من مطالعة كتب «الحقوق» واحترف المحاماة حوالى سنة ١٨٩٠. كان يقضي فصل الشتاء من أكثر الاعوام في القاهرة، فأصدر فيها مجلة «الشتاء» وكان كثير النظم، قليل النوم. أخبرني (الزركلي) سنة ١٩١٢ بدمشق أنه منذ ثلاثين عاماً لم يم أكثر من ثلاث ساعات في اليوم. تتناوب السهر معه بنائه يخدمه ويكتب ما يلي من نظم وغيره. له كتب ودواوين، منها «كنز الناظم ومصباح الهائم - ط» الجزء الاول منه. و«آية العصر - ط» نظم، ومثله «الجوهر الفرد - ط» و«حديقة السوسن» نشرها في مجلتي الضياء والشتاء. و«الانتقام العادل - ط» قصة غرامية. و«أشيل - ط» رواية ترجمها له عن الفرنسية فرنسيس تراك، فتصرّف بها ونظم أشعارها. و«عكاظ - خ» أدب. و«الخالدات - خ» مجموعة مقالات له في السياسة والأدب والاجتماع. «أعلام الزركلي ٣: ١٧٨ - ١٧٩ من ترجمة مسهبة أملاها عنحوري على الزركلي سنة ١٩١٢ ولم تنشر. وفي رواد النهضة الحديثة لمارون عبود، ص ١٢٧، كلمة موجزة عنه.

التعبيري في تضمينه الخيال والعاطفة فحسب، بل في اعتباره مقالة علمية ناضجة المحتوى، متناسقة الأجزاء، صيغت في قالب الشعر^(١).

(١) قال الشاعر مصطفى صادق الرافعي في القمر:

كما أقبلت فتانة تتأسف...
العزیز وهذا البدرُ فيهنَّ يوسف
معلقةً في الأفق والبدرُ مصحف
لتكمل لذاتُ الهوى حين تحلف...
إليك وما فيه من المحو أحرف...
الهلal ١٥:٢، ١٢١ - ١٢٢.

أطل علينا والهوى يتعطفُ
كأنني أرى بين الكواكب نسوة
كأن النجوم الغرَّ سُبْحَةُ زاهدٍ
ولما تعاتبنا اتهمتُ ودادها
وإن غبتُ كان البدرُ مني رسالةً

وهي تغترّ في الوجود زهاء
بها الى الكون تبهر الأقوياء
ضحياء ورحمة وضياء...

وقال الشاعر إلياس فياض في الشمس:
قال ربُّ الوجود للشمس يوماً
أيها القوّة التي قد بعثنا
وجعلنا بها الحرارة للأر
فأجابت الشمس:

فتُحيي الأشخاص والأسماء...

ليس في بَشِي الحرارة في الأرض
أو بتذويبي الثلوج...
أو بإحراقني الرمال...
أو بتوشحي السماء من الغيم...
أو بمكنّي أمام مرآة هذا البحر
إنّما بعثني الشعاع إلى أعماق
قصيدة تخفيف دمة جفن...
ذاك أولي صنّع يقربني منك

سجن يحوي الدجى والشقاء

إلهي ويستحقّ الثناء
الهلal ١٣:٤، ٢٣٢ - ٢٣٣

وللشاعر سليم عنحوري قصيدة في الشمس كذلك، وأخرى في الشمس والقمر، الهلال نفسها، ص ٢٢٥ - ٢٢٨ و ٢٢٨ - ٢٣٢. وقال الشاعر علي الجارم في «ميكروب الكوليرا»:

قصد تجاوزت في مراك السبيل
إن أحسنوا لك التعليلا...
فلماذا رضيت هذا المحيلا
لم تزايل جنبيه حتى يزولا...
فرديت جيشه مخذولا...

أيها المكروب مهلاً قليلاً
لست كالواو أنت كالمنجل الحاد
أنت في الهند في مكان خصيب
أنت كالشيب إن دهمت ابن أنثى
قام يغزوك بين جيش القوارير

خامساً: نظرة مقارنة

بين الهلال والمقتطف حدود مشتركة تلتوي حيناً وتستوي أحياناً، بما لهما من اهتمام كبير بالعلوم، وقد تكون دراسة جرجي زيدان العلمية أولاً، أثرت في مجرى حياته ونشاطاته، فجمع في يد واحدة بين العلم والأدب. لم تظهر الصبغة الأدبية - أو اللغوية - مميزة في مقالات الهلال، مثلها في الجوانب مثلاً، أو في البيان والضياء. جل ما اهتمت به، تبسيط الموضوع المعقد ونقله، في ذلك الوقت الذي طالت يد المقتطف فيه أكثر العلوم الحديثة، ومع هذا استطاعت الهلال أن ترتاد جوانب علمية جديدة، منها ما رأيناه في مقالة « معرفة الانسان بالكلب »، حيث يتبين ان سائر الحيوانات تسبب الكلب كالكلب تماماً. ومن جديد الهلال أيضاً، اهتمامها باختراع آلة « الجيروسكوب » أو آلة التوازن الميكانيكية^(١)، التي بُنيت على لعبة يعرفها أهل مصر بالنحلة، وأهل الشام بالبلبل... وهي أداة مخروطية....

يضرب الأرض ضجّة وعويلا
وقبل الخليل كنت الخيلا...
مُروياً من دم العباد الغيلا
الهلال ١١: ٤، ١٢٦ - ١٢٧

رَبّ طفل تركت من غير ثدي
وفتاة طرقتها ليلة العرس
فارتحل باردة الفؤاد قريراً

ومن بديع التشبيب في التلغراف العجيب، كتب موسى يوسف من صيدا:
وليس له سلوى على مضض الصبر...
بيتان في شوق أحمر من الجمر
لبعضها لكن بأجنحة النسر...
من البعد حتى استسهل معضل الأمر...
لن قد رماء الدهر في لجة الهجر...
لأن الرضى وافى إليهم على قسر
ولم يبق فوق الأرض بدوي ولا حضري...
بأقصى أقاصي الأرض تسكن في حُجر
الهلال ٣: ١٣، ٩٧ - ٩٨

وما مُدْنف أضواء بُعد حبيبهِ
وخلأها البُعدُ القصيُّ مجاله
يطيران من فرط الهوى كل ليلة
ولكن سيال الهوى منها جرى
بأذهش من ذات التلغراف عبرة
ولم يبق ما بين الشعوب تنافر
ولم يبق مهجور ولم يبق هاجر
وإن جميع الناس شرقاً ومغرباً

(١) الهلال ٣٢: ١، ٥١ - ٥٤.

الخ. استفاد منها العلماء في الغرب، لاختراع آلة تحفظ توازن المركبات على الطرق، وتوازن الآلات البخارية في الماء، والمركبات على أسلاك تلغرافية لعبور الأنهر بدلا من الجسور، وأخيراً استعملت لإحداث توازن الباخرة ومنعها من الدوران. وجاءت الهلال باختراع «النور البارد» المستفاد منه طبيا، وصناعياً، واقتصادياً^(١). ومثل ذلك ما رأيناه في وصف آلة «السينماتوغراف الجسم» التي تعطي صورة سينمائية مجسمة وذات أبعاد، وفي مقولات الجواهر الفرد التي تبذلها في المجلة في تحليلها، والتمثيل عليها.

لا شك في أن المقتطف كانت أكثر المجلات توسعاً وعمقاً في بحث «الجواهر الفرد»، بفضل ذهنية يعقوب صروف أولاً، ومطالعاته المستفيضة. ولو قارنا هذا بالهلال لوجدنا المقتطف تنشر أول مقالة عن «الجواهر الفرد»^(٢) سنة ١٨٨٢، بينما الهلال تنشر عنه سنة ١٨٩٥^(٣)، ودون تلك عمقاً، وتحليلاً، وتمكناً.

وكان ممكناً أن يصيب الهلال ما أصاب المقتطف، بسبب تشابه موقفيهما من مسألة دوران الأرض وثبات الشمس، لولا أن المقتطف طرحت موقفها قبلاً بكثير، وتحملت أعباء مصادمة بعض الجهات الدينية. كذلك تشابهتا في مسألة الأحلام والأرواح؛ ففيما كان يتمنى يعقوب صروف أن تظهر علاقة حقيقية بين الأرواح والعلم، جاء جرجي زيدان ينفي وجودها، ثم لا يلبث أن يترك الحكم الفصل لأبحاث علمية لاحقة، لعلها تجيب عن السؤال الكبير.

من الواضح أنه إذا استقت مجلتان علومهما معاً، من مصدر واحد، وفي آن واحد، فلا بد من الاختلاف في نوعية الأخذ، وطريقة العرض والسرد، تبعاً

(١) نفسها، ص ٥٤ - ٥٦.

(٢) هي عبارة عن خطبة للدكتور يعقوب صروف في جلسة للمجمع العلمي الشرقي - جلسة نيسان ١٨٨٢، نشرتها المقتطف ٧ (١٨٨٢) ٣٠ - ٣٣.

(٣) رغم مرور بضع سنوات على صدورهما، وكان ذلك في سنتها الرابعة، الجزء الثاني في ١٥ أيلول ١٨٩٥، ص ٥٩ - ٦٠.

لاختلاف نظرة الناقل ، من حيث اهتمامه بموضوعات معينة يتصورها أنفع للقراء ، أو من حيث طريقة تقديمه ذلك إليهم لتسريع عملية التوصيل . قد تلتقي الهلال والمقتطف في الكثير الكثير من المواد العلمية التي أجادت المقتطف وضعها ، ونحتها ، واشتقاقها وتعريبها .

ومثلما بدت المقتطف مسرحاً واسعاً لأقلام الكتاب العلميين ، والعلماء ، والمراسلين ، بدت الهلال كذلك غنية في كتابها ، والمصادر من مجلات وجرائد علمية ، وفي قيام بعض قرائها بتزويدها باختباراتهم الشخصية ، ومشاهداتهم في بلاد العلم الرحبية . لذلك يمكن تشبيه هاتين المجلتين خاصة - مع « الطبيب » للبارودي - بمنتهى علمي حاشد ، يزدحم ببابه الكتاب بمدونه ينبض القلب واندفاع نسغ الحياة ، ليعيش عمراً مديداً لم تعرفه مجلات أخرى آنذاك ، فاستمرت الهلال رغم غياب مؤسسها سنة ١٩١٤ ، واستمرت المقتطف رغم غياب مؤسسها صروف سنة ١٩٢٧ ، في حين توقفت المجلات الأخرى بغياب أصحابها ، وحتى في حضورهم .

٢ - « البيان » و « الضياء »

أولاً : إصدارهما ، وطبيعتها العلمية

أ - البيان

عاش الشيخ إبراهيم اليازجي التجربة القصيرة للغاية ، لإصدار المجلة الطبية « الطبيب » في بيروت سنة ١٨٨٤ ، بمعاونة الطبيب بشارة زلزل و خليل سعادة . ولما انتقل إلى مصر ، عاود الشيخ تجربة أخرى مع زلزل وحده ، في مجلة سماها « البيان » ، وجو مصر آنذاك ، القائم سياسياً ، فياض بوسائل النشر والتثقيف ، والمثقفين ودور العلم ، وأرحب وأنقى من جو لبنان . كان رأي اليازجي أنه « ليس

في الذرائع الموصلة إلى سرعة انتشار العلم أغون من هذه المجلدات العلمية على أصنافها، الموكلة بنشر كل ما يحدث في عالمي العلم بأنحاء والصناعة بأطرافها، وتقريب مداركها على غير المتعلم،^(١)، لأن خاصة المتعلمين هم أصلاً أقل احتياجاً إليها.

غني عن البيان أن الدكتور زلزل تولّى، خاصة، الأمور الطبية والصحية، تاركاً الأدبية والعلمية لرفيقه إبراهيم، كما رأينا فاعلاً في ما مضى. ولم تعيش البيان إلا سنة واحدة فقط^(٢)؛ فحين صدر الجزء السادس عشر في كانون الثاني ١٨٩٨، لم يصدر السابع عشر إلا في أول آب ١٨٩٨، وقد بين اليازجي في خطابه إلى الجمهور، سبب انقطاعه هذه المدة «... النية مطوية على مواصلة إصداره... ولكن المرة قد يخالف جهة القصد وهو يراها... وما نود أن نزيد في الاعتذار... ولعلّ طي بعض المحاذير أجل وأخرى^(٣). ثم ما لبث أن صدر الجزء الثامن عشر، الأخير، في السادس عشر من آب ١٨٩٨، والغريب في الأمر، أن الجزءين الأخيرين لم يفقدا شيئاً من الزخم والغنى في المادة العلمية الممتعة، ولا كان مؤشراً يشير إلى توقّف مفاجيء. لذلك نذهب إلى أن سبب التوقيف، فراق تم بين اليازجي وزلزل، بدليل أنه أصدر مجلة «الضياء» وحده غيباً إغضائه عن «البيان»^(٤).

ب - الضياء

صدرت الضياء مجلة «علمية أدبية صحية صناعية» بعد البيان التي كانت مجلة

(١) البيان، س ١ ج ١ في أول آذار ١٨٩٧، ص ١ - ٤ من خطبة الافتتاح.

(٢) من أول آذار ١٨٩٧ إلى ١٦ آب ١٨٩٨ عند الجزء الثامن عشر.

(٣) صفحة ٦٠٧ - ٦٠٩.

(٤) صدر الجزء الأول من الضياء في آخر أيلول ١٨٩٨، أي بعد توقّف البيان بأربعة عشر يوماً فقط، ما يدل على نية مسبقة لدى اليازجي، للاستقلال بمجلة علمية أدبية خاصة. وهذا يؤكد أيضاً طلاقاً وقع بين الشيخ والطبيب.

« علمية أدبية طبية صناعية ». الحروف هي هي ، وإخراج الصفحات ، وفهارسها الأولى ، ورسوماتها التزيينية في الحواشي والأطر ، وتقسيم مواد الفهرس ، وأسماء المكاتبين هي هي ؛ أسقط اسم « البيان » ورفع اسم « الضياء » ، ونحن لا ندري إذا كان للتسمية كبير اعتبار لمعناها المتصل بمفهوم الضوء ونور الشمس ، والكواكب وعلم الفلك ، بشكل خاص وشامل . ما نستطيع ملاحظته بوضوح ، رفع المجلّتين لشعاراتٍ مماثلة تماماً ، أولها العلمية ، ثم الأدبية ، فالصناعية ، وقد غابت « الطبية » التي تعني التخصيص في « البيان » مع زلزل ، لتحلّ محلّها « الصحّة » التي تعني العموميات بغياب الطبيب زلزل عنها . إنّما الملاحظ أكثر ، تغلب النزعة العلمية على الأدبية في الحالتين ، لا بل تغلب الفلك على ما عداه ضمن دائرة العلوم نفسها ، على اتساعها .

ثانياً : علوم البيان

نستعرض علوم البيان على حدة ، آخذين بعين الاعتبار صفتها التمهيدية للضياء بعدها ، أو أنها بمثابة السنة الأولى من سني إصدارها ، لم يتبدّل فيها شيء من الأسلوب ، بل أنّ المادة العلمية عرفت اتساعاً وتعمّقا ، نتيجة لامتداد حياة الضياء نسبياً . لقد تنازع علوم البيان بابان رئيسان هما الفلك والطب ؛ الأوّل يُشبع تطلّعات اليازجي ، والثاني تطلّعات رفيقه الطبيب زلزل . أمّا القضايا الصناعية ، فما أكثر ما تفيض بها المجلات العلمية الغربية التي توافرت لنقول هذا ، ونحن نعرف وظيفة زلزل ، وهواية اليازجي الفلكية خاصة ، فضلاً عن دأبه على نقل الصناعات والاختراعات ، بطريقة تعليمية يترجى لها رواجاً في بلاده .

منذ الأزل ، والأدباء والشعراء يرتادون الأفلاك البعيدة ، قبل الاهتمام إلى المناظر المقرّبة ، ولكنهم بعدها باتوا أشدّ افتتاناً بها ، وقد شاهدوا خيالاتهم تتحقّق بأحلى من الخيال وأروع ، وشهدوا لعظمة الخالق من خلال خلقه . وقال أحدهم في اليازجي : إنّ الدرس المشوّق لعلم الكواكب الرائع واللامتناهي ، كان

يعبر لديه عن حاجة فطرية لروح عالم وشاعري وفنان. إن هذا العالم الزاهد لم يكن ليجد غير ذلك غذاءً روحياً أسمى^(١)، ناهيك بما تولّده في الفكر، معرفة عالم محيط مليء بالأسرار. بهذا يمكننا تفسير سرّ ميل اليازجي الظاهر إلى علم الفلك، مديناً في ذلك بالفضل إلى تلك الفورة التي نعم بها هذا الفرع في أواخر القرن التاسع عشر، امتداداً من الغرب إلى الشرق.

كان القمر أولّ الأفلاك التي لفتت انتباه البيان، لظهوره، ونسج الخيال القصص والأساطير حوله، فكتب اليازجي: «هو بُعد الشمس أبهى الأجرام السماوية على العموم ونكتة الفلك الأرضي، بل أغرب ما يرى الناظر في عالم النجوم...»^(٢) وجاءت كتاباته فيه، وفي الكواكب الأخرى، غريبة عما ألفناه في مجلات سابقة. ونحن إذ نذكر الفلك، أو «البيان»، إنما نقصد الشيخ إبراهيم، لأننا لا نقع على شيء من هذا مذيلاً بتوقيع أحدٍ سواه. فحين يكتب عن القمر، يثير مسألة شكله، لأول مرة، فهو كرويّ حسب الظاهر، والجانب الآخر «لا يُعلم شكله». ويتبنّى قول القائلين: «الذي يشاهد بالآلات المعظمة... بعضه لون الظل الذي تلقيه جباله على وهاده وبساتينه». وعن شكله مستديراً أو منحنيّاً يقول: «لو وقف ناظرٌ على سطح القمر المواجه لنا، لرأى الأرض كذلك»^(٣)، أي بديراً أو محاقاً، بحسب الوضع المتغير.

وينتهز اليازجي فرصة «تساقط الشهب»^(٤) على مرأى من الناس، ليفسر الظاهرة التي تقع يومياً، بشكل مبسط، حين تُرى نُجُباتٌ بعيدة تُترك أماكنها،

(١) Père Paul Soueld, Ibrahim Al-Yazigi, P. 126-127.

(٢) البيان، س ١، ج ١ في أول آذار ١٨٩٧، ص ٢٥ - ٣٥، وهي مقالة مطوّلة كما نرى، سكب فيها مشاعره وملاحظاته العلمية في قالب واحد.

(٣) المقالة السابقة نفسها.

(٤) جعلها عنواناً لمقالته، في البيان، س ١ ج ١٢ في ١٦ تشرين الثاني ١٨٩٧، ٤٧٨ - ٤٧٩، وهي مبنية على مشاهدات ليل ١٣ - ١٤ من الشهر نفسه.

ساحبة وراءها خطأ نارياً هو في الحقيقة مظهر من مظاهر فنائها، وتساقط بعضها إلى الأرض قطعاً معدنية باردة، يغطي رمادها مساحات من الصحارى التي تستقبلها.

أعظم ما أثلج صدر اليازجي، كان اهتمام أهل وطنه بعلم الفلك الرائج في الغرب، وانشاءهم لذلك مرصدين في لبنان: الأول في المدرسة الكلية السورية الانجيلية ببيروت على يد كرنيليوس فان ديك، والثاني في «كسارة» بالبقاع على أيدي آباء جمعية يسوع^(١)؛ ولطالما حث على ضرورة النهوض بالعلوم التي نهض الغرب بها، سواء أكانت نفعية بالدرجة الأولى، أو فكرية تعضدها وتطورها، فلكل عصر علومه، ولا يجوز أن يسبح أحد بعكس التيار الدافئ، وقد عبّر صاحب البيان عن رغبته - الأمنية تلك، في خطبة ألقاها على طلاب المدرسة البطريركية للروم الكاثوليك في بيروت سنة ١٨٩٠^(٢).

لا شك في أن العلوم الطبية والصناعية، أسرع فعلاً في المجتمعات الناهضة، وأشد ما يكون الاحتياج إليها. لذلك اعتنت البيان بها، من ضمن سياستها العلمية التعليمية. في ذلك الحين، توقّف الناس طويلاً أمام الأمراض والأوبئة المنتشر بعضها باستمرار، وبعضها الآخر في أزمنة متفاوتة، وأبرزها «الطاعون»^(٣) الذي يُرعب الناس، من حمل أهل الهند له في حجّهم إلى مكة المكرمة، حيث تجتمع خلائق كثيرة، أو من المرور في ترعة السويس. ولكن يجب الإشارة إلى أن ليس كل وباء طاعوناً، فهو يختص بمصاحبة الدمل والجمر. وما قاله كلوت بك: «الطاعون متوطن في أرض مصر يظهر فيها سنوياً، ويكون وافداً كل ٦ أو ٨ أو ١٠ سنين»، مردوداً لأنه زال من مصر منذ ١٨٤٤، ومن

(١) Op. Cit, p. 135.

(٢) Ibid, p. 126.

(٣) أصبح عنواناً لمقالة في البيان، س ١ ج ١ في أول آذار ١٨٩٧، ص ٣٩ - ٤٤، وفي الجزء الثاني، في أول نيسان ١٨٩٧، ص ٧٢ - ٧٦.

سوريا والأناضول والجوار سنة ١٨٣٧^(١) . وكلوت بك في ذهابه إلى أن الطاعون لا يُعدي - كقول سائر الأطباء - أثبتت « البيان » نقيضه ، بملاحظة انتقاله من المكان الموبوء إلى المكان السليم ، حتى شكّل خطراً على الأطباء والمرضى من مرضاهم ، والذين جانبوهم سَلِموا . لذلك اعتمدوا مبدأ الحجر الصحي لمكافحة ، لأنه ينتقل بالهواء ، والاستنشاق ، والذباب .

واهتمت البيان بداء « السل الرئوي »^(٢) ، ليس بسبب تفشيه الظاهر في الأحياء الفقيرة فحسب ، بل تحملاً لمسؤوليتها الأدبية والمعنوية ، في إذاعة خبر استنباط كوخ^(٣) الشهير العلاج الشافي من هذا الداء - مشاركة المجلات الأخرى المسؤولية نفسها - إذ نشر مقالته في أول نيسان الحالي ، وكان نشره قبلاً كشفه لأنبوبيات السل على أنها السبب الفعلي له ، واستفرخها مجرياً التجارب على الحيوانات ، فعافاها بالتلقيح ، ووافقه مجمع الأطباء المنعقد في برلين في ٤ آب ١٨٩٠ . ثم أجرى مثل ذلك على الانسان ، وحصل على نتيجة ايجابية مماثلة ، بحقن الدواء تحت الجلد للكشف عن القابلية ، ثم إعطاء العلاج الواقى . وما تنشره البيان هو آخر مكتشفات كوخ ، وأهم ما فيها ، أن الحيوانات الملقحة بالدواء الواقى ، قد تموت بعد أسابيع ، بينما لا يموت الانسان ، ويشفى لأنه يعرف سبل الوقاية وشروط المعافاة ، بخلاف تلك الحيوانات . ولكيلا يتعرض الانسان للانتكاس ، أجرى كوخ تجربة مزج أنبوبيات التدرن بالحوامض المخففة ، أو القلويات الحرة المحمّاة إلى درجة الغليان . وينبّه كوخ إلى وجوب بدء العلاج ، قبل أن يختلط داء الصدر بعلة رئوية أخرى .

وتفصّل البيان كذلك الأمراض التي تصيب « العين »^(٤) ، في أسبابها العديدة ،

(١) أي قبل ٥٠ - ٦٠ من تاريخ كتابة هذه المقالة ، بسبب ظهور الوباء حديثاً سنة ١٨٩٧ .

(٢) الجزء الثالث في أول أيار ١٨٩٧ ، ص ١١٦ - ١٢٠ .

(٣) Robert Koch (١٨٤٣ - ١٩١٠) : أعظم بكتريولوجي ألماني .

(٤) صفحة ١٢٣ - ١٢٦ .

وأشكالها كالعمى، والرّمذ الصديديّ الذي يغلب وقوعه لدى «الأطفال بعد بضعة أيام من الولادة لأنهم يُعرّضون لدخول شيء من السائل الأبيض في عيونهم حين الولادة»^(١) :

وكان أمراً طبيعياً جداً توقّف البيان أمام الاكتشاف الطبيّ - الصناعي الباهر الجديد «أشعة رنتجن»^(٢) - كسائر المجالات العلمية آنذاك - تهتمّ ببيان حقائقها العلمية، فيألفها المطالعون. ونستشفّ منها عدم رغبة اليازجي في تقليد الكتاب الآخرين الذين يتوخّون الإطراف بعروضهم القصصية. أمّا هو فيرى أنّ الحقائق العلمية أكثر تمشياً مع روح العصر الذي صار مثقفوه قادرين على استيعابها، وتواقين إلى تقصّيها للافادة منها على صعيد الطبّ العمليّ؛ وخصوصاً أنه سبق لليازجي تعميقه المفهوم العلميّ الحديث للأشعة المذكورة، في مرحلة إصداره مجلة «الطبيب» من قبل.

وفي ميدان الصناعة، تنفح البيانُ جمهورَ المهتمّين طُرُقاً واضحة لتعليم نماذج صناعيّة متعدّدة، فتجعلنا نتذكّر مقالة «الجوائب» في الزّجاج، حالما نقرأ مقالة «البيان» في صناعة «الزّجاج»^(٣)، حيث يبيّن مقادير الموادّ اللازمة لها، وطريقة الاستحضار مفصّلة. وتشرح كذلك طريقة إحداث «المطر الصناعي»^(٤)، وقد عثرنا على امتحانٍ سهلٍ أجراه أساتذة العلم الطبيعى في مدرسة بروكسل الجامعة، يمكن إجراؤه في البيت. ولكن ما فائدته هنا، إذا لم يكن مقصوداً الانتقال إلى تطبيقه في الأماكن المناسبة على الصعيد الزراعيّ؟

إن نقَلَب الجزء الأول من البيان^(٥)، نلاحظ الاهتمام بالجوانب العلمية، وفي

(١) نفسها، ص ١٢٤.

(٢) البيان في أول آذار ١٨٩٧، ص ١٢ - ١٨.

(٣) الجزء الثاني في أول نيسان ١٨٩٧، ص ٦٨ - ٧٢.

(٤) الجزء الثالث في أول أيار ١٨٩٧، ص ١٤١ - ١٤٢.

(٥) الخطبة ١ - ٤، المصريون ٥ - ١٢، أشعة رنتجن ١٢ - ١٨، مقالة في التربية ١٨ - ٢٥، القمر

مقالاته المطوّلة، أكثر منه بالأدبيّات. ولكنّ ذلك يسير بخطّ كثير التذبذب من جزء إلى جزء، فنرى ازدياد نسبة العلوم في الجزء التاسع^(١) مثلاً، وتراجعها قليلاً في الجزء الثامن عشر، الأخير، من الإصدار^(٢). وفي طيّات السّنة، يخيّرنا السّرّ الغامض في خلوّ بعض الأجزاء من العلوم تماماً، وبالتحديد، الجزء الخامس في الأول من تموز ١٨٩٧. لا نعتقد ذلك مقصوداً في مجلة، ثلاثة أعمدة من شعاراتها الأربعة، علمية بحث. ولكن، يمكننا ردّ ذلك إلى إيثار صاحبها تقديم صفحات مطوّلة في الأدب واللغة، على ما عداها، تقديماً عرضيّاً لن نراه في الضياء مثلاً، ولا رأيناه في «الطبيب» قبلاً. حُجَّتُنَا في تبرير هذا التقديم، أنّ اليازجي نفسه جعل للعلوم في الجزء الأول من البيان، نسبة تفوق الثمانين بالمئة، حتّى تبدو مجلة علميّة أولاً وأخيراً، لا أثر فيها للأدب يُذكر. هل كان ذلك يعني تخلياً عن وجهٍ لحساب وجهٍ آخر؟ كلاً، ولا في الحالتين.

ثالثاً: علوم الضياء

لأنّها مجلة علمية.. عاصرت مجلاتٍ علمية كثيرة، متخصصة ومتنوعة،

٢٥ - ٣٥، خطاب الى السيدات ٣٥ - ٣٩، الطاعون ٣٩ - ٤٤ ويتبع، متفرقات ٤٤ - ٤٥، وفيها «العين الكهربائية» و«نكتة حسابية» و«علاج العلل العصبية بالمؤثرات النفسانية» ٤٥ - ٤٧، أخبار الوباء الأخيرة (الطاعون) ٤٧ - ٤٨.

(١) اللغة والعصر ٣٥٣ - ٣٥٧، مقالة في التربية ٣٥٧ - ٣٦١، مقابلة بين الشعر العربي والشعر الافرنجي ٣٦١ - ٣٦٧، الألباس ٣٦٧ - ٣٧٠، تأثير أشعة الشمس في النبات ٣٧٠ - ٣٧٥، جلسة مجمع العلوم الطبية العمومي الثانية عشرة ٣٧٥ - ٣٧٧، سمية العرق (في الجسم) ٣٧٧ - ٣٧٨، لطيفة (الكلمة الكبيرة) ٣٧٩، اقتراحات ٣٧٩ - ٣٨٠، أسئلة واجوبتها ٣٨١ - ٣٨٣، متفرقات ٣٨٤ وفيها «جوائز علمية» و«النّجّيات» و«دوران الزّهرة على نفسها».

(٢) البحوث القطبية ٦٤١ - ٦٤٩، الصدق ٦٥٠ - ٦٥٥، الصّم يسمعون والبكم ينطقون ٦٥٥ - ٩٥٦، متفرقات ٦٥٩ وفيها «الصّمّ والدوّار البحرّي» و«جوّ الأرض والأجرام المجاورة لها»، وأسئلة وأجوبتها ٦٦٠ - ٦٧٠ وفيها جواب دن مجنون ليلي وأخباره مع شعره، ينطوي ٦٦٢ - ٦٧٠، آثار أدبية ٦٧٠ - ٦٧٢ وهي آخر صه حة من البيان.

عالجت موضوعاتٍ مشابهةً تماماً لِمَا في تلك، ولكن بأساليبٍ ومقاديرٍ مختلفةٍ تميّزت بها، بفِعْلٍ مِثْلِ صاحبِها غالباً إلى الأخذ من مصادرٍ معيّنة، وبطرائقٍ مميّزة. فكان فيها الموضوعات التقليدية كالفلك أولّاً، والأحلام والأرواح، والاختراع والصناعة، والطب والأمراض، ومباحث دقيقة في «الحياة». هدفنا هو الكشفُ هنا عما لم نتبيّنه في تناولاتنا السابقة للمجلات العلمية، وقد لا نتبيّنه في مجلة «الجامعة» اللاحقة، مُراعين في ذلك ما سبقت الإشارةُ إليه، من اعتبار علوم الضياء استمراراً طبيعياً لِمَا في أختِها البيان.

يُولي اليازجي علمَ الفلك - كمادته - اهتماماً خاصّاً يطغى على ما عداه، وهو مشغولٌ فعليّاً بقضاياها، وما يمت إليها بصلة في الرياضيات مثلاً، فirasلُ الفلكي الفرنسي الشهير كاميل فلاماريون^(١) ومجلة Cosmos العلمية الفرنسية التي بعث إليها، بالفرنسية، بطريقته المستنبطة لـ «قياس أبعاد النجوم على الطريقة المحدثّة»^(٢)، متّفقاً بذلك مع المس كلارك التي توصلت آنذاك إلى نتيجة مشابهة.

(١) Camille Flammarion عالم فلكي فرنسي، ولد في مونتيني - لو - روا، هوت - مارن ١٨٤٢، وتوفي في جوفيسي - سير - أورج ١٩٢٥.

(Montigny-le-Roi, Haute Marne, 1842-Juvisy-Sur-Orge 1925).

أُلحق سنة ١٨٥٨ بمرصد باريس، وتركه بعد بضع سنوات لكي يقوم بنشر الدراسات المختلفة التي منها خاصةً تعدد العوالم المسكونة سنة ١٨٦٢. منحه الاكاديمية الفرنسية جائزة مونتيني سنة ١٨٨٠ لكتابه في عالم الفلك الشعبي. العالم مدين له بأعمال مهمة في دوران الأجسام الفضائية سنة ١٨٧٠. وسنة ١٨٨٣ أسس مرصد جوفيسي، وأنشأ سنة ١٨٨٧ الجمعية الفلكية الفرنسية وتولّى مجلتها الشهرية. فضلاً عن أبحاثه الفلكية، عمم العلم وجعله في متناول جميع الناس. من مؤلفاته: العوالم الوهمية والعوالم الحقيقية ١٨٦٥. قراءات ودراسات في علم الفلك، تسع مجلدات من ١٨٦٦ إلى ١٨٨٠. الله في الطبيعة ١٨٦٩. مشاهدات علمية ١٨٧٠. الفضاء ١٨٧١. الأرضون والسماء ١٨٧٧. المعجم الفلكي ١٨٧٧. القمر وكوكب المريخ، ودليل النجوم المزدوجة الحركة ١٨٧٨. العالم قبل خلق الانسان ١٨٨٦. المذنبات والنجوم السيّارة ١٨٨٦. أورانوس ١٨٨٩. كوارث الصواعق ١٩٠٥. أُموت وأسراره ١٩٢٠ - ١٩٢١... وكتب أخرى كثيرة - Rousseau.

(٢) كانت رسالته إليها بتاريخ ٢٧ تموز ١٨٩٣.

وحين طُرحت مسألة قسمة الدائرة إلى سبعة أجزاء متساوية، وضع اليازجي حلاً كان أدقّ الحلول وأقربها إلى الصواب. لهذا كله ولغيره، انتدبت الجمعية الفلكية في باريس وفي أنفرس، والجمعية الفلكية في السلفادور، كسي ينتظم في عضويتها^(١). ولهذا أيضاً انصبت أبحاث الضياء على الفلك بالدرجة الأولى، إن من حيث التنويع في الأفلاك، أو في زخم المادة نفسها.

كانت « الزهرة »^(٢) أولى الكواكب التي هبطت عليها الضياء، في رحلتها الطويلة عبر الفضاء، فأبدعت في وصفها كما لم تبدع مجلة علمية أخرى. لم تكن المعلومات جديدة كلها ومختلفة تماماً، ولا سيما بصدد بُعْدِها عن الشمس والأرض، وفلكها، ودورتها، وسرعتها، وقطرها، ودورانها حول نفسها أو حول غيرها، وغير ذلك من الأرقام التي يُخشى أن تثقل الأذهان.

وتوقفت الضياء مع كسوف الشمس في كل مرة يقع: في « ٢٨ من شهر مايو » ١٩٠٠، وفي « ٣٠ أغسطس من السنة الماضية » ١٩٠٥، فكانت مناسبة لبحث حقيقة « سُفْعَةِ الشمس »^(٣) التي ظهرت على وجهها في « ٢٨ يناير واستمرت إلى ١٠ فبراير »، فاشتغلت بها المراصد وتكلمت عليها الجرائد، « بل لم يَبْقَ من عامة الناس مَنْ لم يتحدث بها لأنها كانت تُرى بالعين المجردة »، وقد تبين أن منظرها يختلف بين دقيقة ودقيقة، وأن معدل طولها نحو ١١٢ ألف ميل، أي تزيد على ثُمْنِ قطر الشمس، وتبلغ ١٤ ضعفاً من قياس قطر الأرض. والسُفْعَةُ التي هي جزء لا يُذكر من مساحة الشمس، بلغ معدل « عرضها نحو ٦٣ ألف ميل، ومسطحها نحو خمسة آلاف مليون وثلاث مئة مليون ميل مربع وهي مساحة لا يغطيها أقل من ١٠٨ أجرام من مثل الأرض ومن ١٤٤٥ جرمًا من مثل

(١) الأب انطونيوس شبلي اللبناني (جا)، الشدياق واليازجي - مناقشة علمية أدبية سنة ١٨٧١.

جونية (لبنان): مطبعة المرسلين اللبنانيين، ١٩٥٠، ص ٥٧ - ٥٨.

(٢) مقالته في الضياء، س ١ ج ٨ في ٣١ كانون الاول ١٨٩٨، ص ٢٢٥ - ٢٣٣.

(٣) الضياء، س ٧ ج ١٣ في ١٥ نيسان ١٩٠٥، ص ٣٩٩ - ٤٠٢.

القمر»^(١). وهذه، على غرابتها، تزيد الضياء مبيّنة ظهور سفع صغيرة مرافقة لها، حدث منها «اضطراب مغناطيسي شعروا به في غرينويج... ورؤي في لِسْبِرِن شفق شمالي»^(٢).

والأحاديث على القمر مطوّلة ترصد تحركاته خلال ستة واحدة، بالأرقام والدرجات ومواقع الأبراج. ولعلّ ابتكار الإشارة إلى الأبراج وحده، كافٍ لتحويل أنظار القراء إلى الموضوع. وكانت وقفة معه في سبب خسوفه^(٣) بالأرقام، لحساب الأبعاد، وانحرافات الزوايا، ومواقع الكواكب، ووقفة أخرى ممتعة في تخطيط تسمية ما حوله من نور «هالة»، وما حول الشمس «طفاوة»^(٤). وتزيد الضياء المتعة بتفسير سبب حدوث الهالة، بطريقة علمية موضحة بالرسم والحساب أبعاداً وزوايا، ما يدلّ على سعة الاطلاع على آراء علماء الغرب، ومعرفة دقيقة بهذا العلم، بدليل حسن التصرف بتفاصيله ودقائقه.

وأطالت الضياء وقفتها مع ظاهرة «الضوء في المريخ»^(٥)، وتفرّق المذاهب الكثيرة في تفسيرها. وكانت قمة الاثارة ظهور ضوء ساطع على وجهه، «فكثرت التأويل في سبب ظهور هذا الضوء، ولا سيما بعد أن شاع النبأ بين العامة، حتى زعم بعضهم أنه إشارة من أهل المريخ يخاطبون بها أهل الأرض»^(٦)، وخصوصاً أنها ليست المرة الأولى، إذ سبقتها ظواهر مماثلة في السنوات ١٨٦٥، و٨٨ و٩٠ و٩٢ و٩٤ حين تهوّس كثراً وطالبوا بزرع الأشجار في البرازيل، على نحو هندسيّ معيّن، سبيلاً لتعريف أهل المريخ بوجودهم على أرضنا مماثل لما نراه عندهم. ولكن ذلك لم يصمد أمام العلم، إذ تبين أن ذلك ليس إلا انعكاسات طبيعية لأشعة

(١) نفسها، ص ٣٩٩.

(٢) نفسها، ص ٤٠١ - ٤٠٢.

(٣) خسوف القمر، بقلم فريد البرباري، الضياء، س ٤ ج ٢٠ في ٣٠ تموز ١٩٠٢، ٦٠٩ - ٦١٤.

(٤) كما سنرى ذلك مفصلاً في أسلوب مقالة الضياء العلمية.

(٥) الضياء، س ٣ ج ٩ في ١٥ كانون الثاني ١٩٠١، ص ٢٧٣ - ٢٧٦.

(٦) نفسها، ص ٢٧٤.

الشمس عن بعض الأشباح الشاخصة فوق مستوى سطح السيتار ، بطريقة أو بأخرى . والأهم من ذلك ، أنه يستحيل وجود خلقٍ على المريخ - أو غيره - قادرين على تحقيق ذرائعٍ صناعيةٍ ، تستطيع إظهار الضوءِ بذلك الارتفاعِ وتلك المساحة .

ولأن المريخ اشتهر بعظم إمكان سكناه على رأي العامة والخاصة ، خصته الضياءُ بأكثر الأبحاث ، وعرضت بعض الآراء حوله ^(١) ، وأبرزها : أنه أحدث عهداً من الأرض ، لذا فسَطَحُهُ بجملته مغموراً بالماء . وثُلُجُ شتائه يذوب في صيفه . أمّا جوّه ، فمن المحتمل أن يكون مؤلفاً من مثل عناصر جو الأرض ، إلا أنه أرق منه . ولشدة حرارة الشمس عليه ، يمتنع تأليف الغيومِ نهاراً ، وتتألف ليلاً فتراها ضباباً ، وسحاباً يطر غزيراً . بحرّة ساكن ولا رياح هناك ، فيظلّ هادئاً تعيش عليه الطحالب التي نراها حمراء ضاربة إلى الصفرة ، فنتوهّمها برّاً . والمياه تسير مستقيمة فتجرف طحالبَ ، وتترك طحالبَ تبدو لنا كتقاطع الجزر ، وتتجدّد هذه الجداول المزدوجة بتجدّد الحوادث سنة بعد سنة .

لن نستطيع تتبّع كلّ الفلك في الضياء ، وقد بلغ البحث فيه ذروته خلال السنة الرابعة من عمرها ، مثل نبتون ، والأرض والمجرة ، والشمس وكسوفها ، والقمر وخسوفه .. الخ ، حتّى يتنا نراها تقلّ إلى الذروة في السنة الثامنة ، إلى حدّ الخلوّ من العلوم ، لولا تلك « المتفرقات » ، وباب « أسئلة وأجوبتها » ^(٢) .

تحوّل الانتباه عن المريخ إلى مثيله « المشتري » ^(٣) ، فلم يكن بدّ من نفي احتمال

(١) رأي العالم الألماني الشهير لدويج كان ، في الضياء ، س ٥ ج ٢ في ١٦ تشرين الاول ١٩٠٢ ، ص ٣٣ - ٣٦ .

(٢) يُرى لهذا ، الجزء ١٤ في ٣٠ نيسان ١٩٠٦ . والجزء ١٥ في ١٥ أيار . والجزء ٧ في ١٥ حزيران . والجزء ١٨ في ٣٠ تموز من السنة ١٩٠٦ نفسها ، التي لم تخلُ من ورود مسائل هندسية وحسابية ، مع حلولها في أجزاء تالية .

(٣) الضياء ، س ٧ ج ١ في ١٥ تشرين الاول ١٩٠٤ ، ص ١ - ٨ ، وهو للشيخ ابراهيم اليازجي لكونه مطلع الجزء ، وفي الفلك خاصة .

وجود حياة عليه، أمّا الحيوان أو النبات، فهو كما كان على الأرض قبل أزمنة
سحيقة، لأنّ جوّه مضطربٌ باردٌ سريعُ التقلب. ومن المشتري إلى «النيازك»^(١)
المتساقطة - كما في البيان - تؤكد صحّة وجودها على سطح الأرض بعد انطفائها،
وتذكر أعدادها وأوزانها وأماكن سقوطها، وأشكالها المتفاوتة، وبُنيّتها، مشيرةً
إلى اختلاف مصدرَي النيازك والشهب بأقوال العلماء وأدلتهم، بدليل أن أكثرَ
النيازك مسارها هِدلوليّ (منحنٍ) وليس اهليلجياً. وأنّه لا يتعيّن أن يكون
مصدرها واحداً، بسبب تفاوتِ سرعاتها واختلاف موادّها، والله أعلم.

أمّا جرّم الأرض فكان له في الضياء موقع، طالما ظنّوه ساكناً، فاهتزّ وتزلزل
وتفجّر، فجزعوا ولم يدركوا لتلك أسباباً - حتّى الماضي القريب على الأقلّ -
فنقلت المجلة إليهم الحكمة الإلهيّة في «التوازن بين جرّمي البرّ والبحر»^(٢) تبديداً
لشكوكهم باحتمال أن يطفئ البحرُ على البرّ، وأيُّ الجرّمين أثقلُ فيختلُّ توازنُ
الكرة. المقالة تتحلّى بالأرقام الحسابية التي تؤكد تساوي الوزنين بما يحقق التوازن.

ولدى الدخول إلى أعماق الكرة، تجلّو الضياء حقيقة «تكوّن الموادّ
الأرضيّة»^(٣) التي يصيبها ما يصيبها، فيما تبدو كتلةً واحدة متماسكة، فإذا هي
متكوّنة تدريجيّاً عبر العصور السحيقة في أطوار متعاقبة، بفعل ما تسلّط عليها من
قوى طبيعيّة وكياوية. مركّباتها الأساسيّة تبدأ بالغازيّة ومنها الهيدروجين ٠,٠٩٦،
وتنتهي بالمعادن التي آخرها البلاتين ٢١,٥٠، فإذا هي ٣٣ مادةً تكون كتلة
الأرض بجوّها، تتفاعل غازاتها فيما بينها، وتختلف خصائصُ معادِنها، ومواطنها.

هنا طرح نفسه تساؤلٌ عامٌّ عن «مصير الأرض»^(٤)، كنتيجة لما سبق من
تحديد شكل الأرض وتفاعل مكوّناتها، فإذا بالمجلة تسير على سنّة الله في مخلوقاته

(١) س ٥ ج ٨ في ١٦ كانون الثاني ١٩٠٣، ص ٢٢٨ - ٢٣٥.

(٢) الضياء، س ٢ ج ٧ في ١٥ كانون الأول ١٨٩٩، ص ٢٠٩ - ٢١٠.

(٣) س ٤ ج ٤ في ٣١ تشرين الأول ١٩٠١، ص ٩٧ - ١٠٣.

(٤) الضياء، س ٧ ج ١٥ في ١٥ نيسان ١٨٩٩، ص ٤٥٣ - ٤٥٦.

التي تتقلب بين عاملي الكون والفساد ، « تضمحل الصور وتتلاشى الأشكال والمادة باقية لا تذهب منها ذرة ولا يعرض لها التلاشي في حال . واعتبر ذلك في الأرض وما يؤلف أديمها من الجواهر ويشتمل عليه جوها من العناصر »^(١) ، فمن الأزل تتغير معالمها ، من زلازل تخلط برّها ببحرِها ، أو هَرَم يصيبها في مائها وهوائها ، أو جَرَم يصدّمها ، أو شمس تهرم فتمطرّها برّداً « ولكنّه برّد بغير سلام » ، فليست أوّل جَرَم يهرم ، وكم من أجرام عُيِّنت أماكنها ثم زالت منها تماماً ، ونجوم مستعرة انطفأت !

أشدّ الموضوعات تعقيداً وخصوصية في مجال المهتمين بها والمستفيدين منها ، سرُّ « الحياة » على الأرض ، سرُّ حَيَر الإنسان مُذْ خُلِقَ . إنسان يحيا الآن بجسده ، وبعد قليل هو جسد بلا حياة . يفقد يداً أو رجلاً أو عيناً ، أو حتى معدة .. الخ ، ويظلّ حيّاً . لكنّه يفقد الحياة إذا فقد الدماغ أو القلب أو سواهما .. فهل الحياة كامنة في أحد هذه الأعضاء ، أم فيها كلّها مجتمعة ؟ وهل الحيوان والنباتات والحشرات والطير كذلك ؟ لا حصر للأسئلة التي تباينت مذاهب العلماء حولها ، وإن اقترب المحدثون منهم من الحقيقة ، بفضل مختبراتهم وتجاربهم العلمية المتطورة . تناولت الضياء الموضوع مراراً ، منها في البداية « سرُّ الحياة »^(٢) حين تساءلت عن مكان وجود الحياة : في الرأس أم في الجسم ؟ وأدلت بسلسلة من التجارب أجريت على الجراد ، إذ فصل العلماء رأسه فظلّ حيّاً ، وأمسكوه ، فتملّص تاركاً رجلاً أو أكثر ، وفرّ إلى الحياة بدونها . واستعانت المجلة بأقوال الفلكي فلاديمار يون في « الحياة » ، تعليقا على تجارب العلماء على الجراد ، ومنها أن مكمن الحياة في الحيوان ليس مثله في الانسان واقعاً في حيّز معيّن ، ففي الحيوان لا يكون مجتمعاً في الرأس كما في الجراد المجرب ، بينما في الانسان ، هو في الدماغ داخل الرأس ، وهو مركز العصب والحس ، بخلاف الحيوانات السفلى .

(١) نفسها ، ص ٤٥٣ .

(٢) س ٣ جـ ١٣ في ١٥ آذار ١٩٠١ ، ص ٣٩٣ - ٣٩٨ .

وتتابع الضياءُ البحثَ مستعينة بتجارب العلماء الحديثة، للكشف عن سرِّ «الحياة»^(١)، وبعضِ خلافتهم في أصلها وسببها، وتعريفها، لجلائها بعد أن أصبحت محلاً لفحص مئات من جهابذة العلماء في أوروبا وأميركا. ولعله لا يأتي إلا زمنٍ قصيرٍ حتى يُبَيَّنَّ أحدُ وجهيها بما يقطع الريب». أما زبدة الحقائق المتوصل إليها فهي:

ان الحياة لا تكون إلا في الأجسام العضوية. هذه الأجسام تنتهي الى حويصلة (خلية) واحدة. وأن جميع الأجسام الحية مركبة من حويصلات متماثلة أو متباينة. وأن الحويصلة هي جسم مركب: الغلاف، وفيه مادة مستبطنة اسمها البروتوبلازما، وفي هذه نواة. وأن كل حويصلة تستوعب الغذاء إلى داخلها فتضمه وتدفع الباقي إلى الخارج. وأن العمل الكيماوي في كل حويصلة هو عمل نوعي، كلها تعمل بعضها مثل بعض، وكذلك إفرازها. وأن كل حويصلة ينمو حجمها بالتمثيل إلى حدٍ معلومٍ إذا زاد، انقسمت إلى اثنتين أو أكثر، وهكذا... وأن الحويصلات المتولدة عن حويصلة، تشبهها في جميع خصائصها، باستثناء بعض الفرق الطفيف. وأن كل حويصلة تنشأ من حويصلة تشبهها وليس من تلقاء نفسها. وأن الحياة يمكن أن تعلق في بعض الحويصلات، فتكمن فيها الحياة مدة مستطيلة، ولكنها لا تكون ميتة، تستيقظ إذا صادفتها بيئة مناسبة.

كان موقف الضياء من مسألة «الأرواح» ومخاطبتها حيادياً - غير متطرفٍ كالمقتطف والهلل في المراحل الأولى - حين وُجِّه إليها سؤال حول «مناجاة الأرواح أو السيرتسم»^(٢)، فلخصت اعتقادها بناءً على «زبدة أقوال الباحثين من غير أن نتصدى لتأييد شيء منها أو نقضه لأن الأمر لا يزال إلى الآن من وراء

(١) في جزئين: الاول في ١٥ تشرين الاول ١٩٠٥، ص ١ - ٧، والثاني في ٣١ تشرين الاول ١٩٠٥، ص ٣٣ - ٣٦.

(٢) للشيخ ابراهيم اليازجي في مطلع الجزء الثاني من السنة السابعة في ٣١ تشرين الاول ١٩٠٤، ص ٣٣ - ٤٠.

المدارك العلمية والعقلية، وكذلك افرقت فيه مذاهبُ أهلُ العلم». وبما أن الموضوع لا يزال في مراحله الأولى، حديث الإثارة، فـ «مَنْ سَلَّمَ مِنْهُمْ بِصِحَّتِهِ فَإِنَّا سَلَّمَ انْقِياداً لِحُكْمِ الْخَوَاسِّ مِنْ غَيْرِ أَنْ يَكُونَ عَلَى بَيِّنَةٍ مِنْ كَيْفِيَّةِ حَدُوثِهِ. فَأَكْبَرُ الْعُلَمَاءِ فِي ذَلِكَ وَالْأُمَمِ مُتَسَاوِيَانِ لِأَنَّ كِلَا مِنْهُمَا لَا يَرَى إِلَّا ظَوَاهِرَ الْأَمْرِ، وَالْحَقِيقَةَ مَحْجُوبَةً عَنْ كِلَيْهِمَا، وَاللَّهُ أَعْلَمُ»^(١).

أما «الأحلام» فقد تناولتها الضياء كذلك بصيغة تبريرية تعريفية^(٢)، تفسر طريقة حدوثها عن طريق عمل أعصاب الدماغ المتشابكة، والربط بين الأمراض النفسية والأحلام، لكن القطع بصحتها أو بفسادها، موقف لم تتخذه الضياء، تمثلاً بمجلات علمية أخرى رأيناها.

وهي كذلك مجلة «صناعية» لاحظت الفرق بين ماضي لبنان ومصر وحاضرها، وما آلت إليه بلاد الغرب معتمدة على النهضة الصناعية، فعبرت عن دهشتها من الأعمال الجليلة لو رآها «أهل الزمن السابق لعدوه من الخوارق»، وما هو إلا تلازم العلم والتطبيق الصناعي منتجاً «فلا يتجه عمل الصناعي ما لم يستند فيه على القضايا العلمية، كما لا تتحقق قضايا العالم ما لم تُعرض على الاختبار الصناعي»^(٣). من هذا المنطلق ارتأت تحديد السبل السابقة التي دفعت إليها، أو وضعتها الجوائب والهلل، فعرضت الضياء مثلها «غرائب صناعة الزجاج»^(٤) على أنها إنجاز سوري قديم، من الإتقان ما يضاهي بعض صناعات الغرب المختلط فيها «السم في الدسم»^(٥) إثر «تسمم الناس هناك بالخلواء»، وذلك كي يكون الأمر «عبرة لقرائنا ممن يعجبهم جمال البضائع الافرنجية فيلهون بظواهرها عما

(١) نفسها، ص ٤٠.

(٢) مقالها في س ١ ج ٦ في أول آب ١٨٩٧، ص ٢٦١ - ٢٦٥.

(٣) الضياء، س ٣ ج ١٤ في ٣١ آذار ١٩٠١، من مقاله صفحة ٤٢٨ - ٤٣٢.

(٤) في سياق المقالة السابقة.

(٥) مقالة في الضياء، س ٣ ج ٢٢ في ٣١ تموز ١٩٠١، ص ٦٨٧ - ٦٩٠.

اشتملت عليه من المفاصد والآفات^(١) هذا لم يمنع الضياء من نشر أحدث الاختراعات الصناعية في أوروبا من مثل « الفوتغرافون »^(٢) - وهو غير الحاكي او الفونوغراف - اخترعه الدانمركي ولدمار تيلسان، يعمل بالكهربائية ليعطي الصوت والصورة معاً، ويفيد في نقل الأشياء ومشاهدتها، ولو لم يكن صاحب البيت فيه، إذ يمكنه استنطاقه حالما يعود.

وعلى غرار مجلات علمية أجنبية، تحمل الضياء أبواب « فوائده »، و« متفرقات »، و« أسئلة وأجوبتها »، أخباراً علمية مختصرة مثل « الإسفنج »^(٣) الذي يعرفه الناس ويفيدون منه وهم يجهلون ماهيته، وبنيته الحيوانية، وتكاثره، وأمكنة تواجده، وطريقة استخراجة، ومعظم أصنافه؛ فقد يهتم الانسان هنا استخراجة، مثلما اهتم باستخراج اللؤلؤ واشتهر به منذ القدم.

وغطت الضياء - كسائر المجلات ولا سيما المقتطف - أعظم الاختراعات الحديثة التي قلبت نظام الاتصالات التقليدية، مثل « التلغراف والتلفون في اليابان »^(٤)، وكتبت عن « المطر الصناعي »^(٥) الذي يتلهف إليه سكان المناطق الصحراوية والجافة. وفصلت الحديث على صناعات أكثر من أن تحصى، وهي مجرد أمثلة نعطيها عن « منافع العظام »^(٦) في صناعة الحقق، ومقابض السكاكين، ومقاطع الورق، وشعريات الأسنان، والأزرار، وغير ذلك ما يُقلد به العاج. وصناعة « حجر الزجاج »^(٧) المستخدم في البناء. وصناعة « الإبرة »^(٨)، هذه

(١) نفسها، ص ٢٨٧.

(٢) س ٣ ج ٢ في ٣٠ أيلول ١٩٠٠، ص ٣٨ - ٤٠.

(٣) الضياء، س ٣ ج ٥ في ١٥ تشرين الثاني ١٩٠٠، ص ١٣٩ - ١٤٢، بقلم حبيب اليازجي.

(٤) س ٧ ج ٩ في ١٥ شباط ١٩٠٥، ص ٢٦٩ - ٢٧٢.

(٥) الضياء، س ٨ ج ٨ في ٣١ كانون الثاني ١٩٠٦، ص ٢٣٦ - ٢٣٨.

(٦) الضياء، س ٤ ج ١٣ في ١٥ آذار ١٩٠٢، ص ٣٩٥ - ٣٩٧.

(٧) الضياء، س ٤ ج ١٤ في ٣١ آذار ١٩٠٢، ص ٤٣٢ - ٤٣٤.

(٨) س ٤ ج ١٥ في ١٥ نيسان ١٩٠٢، ص ٤٥٧ - ٤٦١.

الأداة التي لا نصنعها مع أننا في أمس الحاجة إليها. بعض هذه الصناعات عرف شكل المقالة التقليدي، وبعضها الآخر كان نبذاً متفرقة، أو إشارات توضيح لسائلين مستفسرين، أو مما يطلع عليه الكتاب ويرون نفعاً خاصاً في نقله وتعميمه.

لم يُدان اهتمام الضياء بعلم الفلك إلا اهتمامها بموضوعات الطب، والأمراض التي كانت متفشية في مراعي خصبة واسعة من القطرين اللبناني والمصري. وأينما أمثال هذه في المجلات العلمية السابقة، وخاصة البيان، ولكن الضياء تفردت بنواح نحن بصدد تبianaها والكشف عن مضمونها. ففي مقالة شبلي شميل عن «الطاعون»^(١)، معلومات جديدة تقول بهلاك دائه في البرد الشديد والحرارة الجافة ولو لم تتجاوز ٨٠ درجة، ومزيلات الفساد تهلكه. وصحيح أن المصل المحضر لم ينجح كلياً في إهلاكه، ولكنه أفضل الموجود رغم صعوبة استحضاره.

التفاته طويلة إلى داء الكلب، الجديد فيها مواصفات الحيوانات التي تُصاب به فتعدي الناس، ويمكن لذلك اجتنابها بمعرفة الصحيح منها من السقيم. وتشيع أيضاً في المجتمعات المتخلفة أمراض فتاكة، تتغذى بجهل الناس لأبسط مقومات العناية الصحية، ولا سيما أن الطب العربي آنذاك عرف أكثر عصوره ظلمة وانكفاء. ومع هذا، ظلت المعتقدات القديمة مسيطرة على العقول، حتى أن إبراهيم اليازجي يرد قصورهم عن اللحاق بالطب الغربي، إلى مجانبتهم الجراحة «لأنها متوقفة على التشريح وهو محرم عندهم»^(٢) دينياً لارتباطه بأفعال الفراعنة في ملوكهم لحفظ أجسادهم، وذلك من قبيل الوثنية.

(١) الضياء، س ١ ج ١٩ في ١٥ حزيران ١٨٩٩، ص ٥٨٨ - ٥٩٠ لليازجي (وقد سبق للبيان أن عرّضت مثل مادتها العلمية) وعلق شبلي شميل على الموضوع ص ٥٩١ - ٥٩٥.

(٢) «العلوم عند العرب» لليازجي، الضياء، س ٢ ج ١٩ في ١٥ حزيران ١٩٠٠، ص ٥٧٧ - ٥٨٢.

أوضح ما استرعى انتباه الضياء ، كان ظاهرة مرض الأطفال ، وكثرة الموتى بينهم فوق الحد الطبيعي ، وظاهرة انتقال عدوى السل البقري إلى الإنسان ، أو العكس كما ثبت كثيراً ، بينما ثبت الانتقال الأول في بعض التجارب . لذلك وجب تقديم طرق « الوقاية من السل »^(١) ، ومتابعة البحث في أمر السل الرئوي والأشعة الكيماوية ، كمحاولة لتقصي أسبابه وطرق انتقاله ، وأساليب مكافحته ، بعدما اشتغل فيه العلماء طويلاً ، فوصفوا « الثوم » خير علاج للتدرن الرئوي .

والمالاريا داء وبيل ليس أقل انتشاراً وفتكاً من نظيره المتقدم ، في بلاد تكثر مياهها ومستنقعاتها الآسنة الوحلة ، حيث يتوالد البعوض فينقل « حمى الوبالة المعروفة بالحمى الملارية » ، وتولد مقالة « البعوض والأمراض الوبالية »^(٢) . ويستوطن داء « الرثية »^(٣) ، أي الروماتيزم (داء المفاصل) ، المواطن الرطبة والمساكن التي تندر فيها وسائل التدفئة والعناية . والحق يُقال ، ما أكثر أمراض المجتمع المتخلف لأسباب وأسباب ، أبرزها تسلط الإقطاع على رقاب الأكثرية من الشعب . لذلك نهضت الضياء تدافع ، ما استطاعت ، بالكشف عن مواطن الداء وتبيان مبادئ الوقاية وطرق العلاج ، فأحسنرت ترجمة الصفة « الصحية » من شعارها العلمي .

وجالت المجلة أيضاً في ميدان الصناعات الطبية ، على غرار ما فعلت مجلة « الطبيب » وغيرها بأشعة رنتجن ، فأبرزت اختراع « التخدير بالنور الأزرق »^(٤) الذي يؤثر في المراكز العصبية ، فيستفاد من الكهرباء والنور معاً في معالجة بعض الأمراض المستعصية .

وحدث أيضاً ان مدام كوري وزوجها - في سياق بحثها عن الأورانيوم ،

(١) الضياء ، س ١ ج ٤ في ٣٠ تشرين الاول ١٨٩٨ ، ص ٩٧ - ١٠٣ .

(٢) الضياء ، س ٣ ج ١٠ في ٣١ كانون الثاني ١٩٠١ ، ص ٢٩٦ - ٢٩٩ .

(٣) الضياء ، س ١ ج ٢٤ في ٣١ آب ١٨٩٩ ، ص ٧٤٩ - ٧٥٠ .

(٤) نشرته الضياء ، س ٨ ج ٣ في ١٥ تشرين الثاني ١٩٠٥ ، ص ٦٩ - ٧٠ .

المعدن المشع - اكتشفا عنصر الراديوم الأشد إشعاعاً، فترتب عليه انقلاب عظيم في حقل الصناعة الطبية، فرض على الضياء أن تستوفيه شرحاً وبجثاً متدرجاً^(١)؛ فهو معدن ينطبق عليه ناموس بقاء القوة، رغم تحول الجسم تحولاً طبيعياً أو كيمياوياً. مستخرج من الأورانيوم، ظهر لهما أن قوته بالنسبة للأورانيوم لا تقاس إلا بالجزء من المليون، ومن خصائصه: تحويله المادة العازلة للكهربائية إلى موصلة، وخصوصاً الهواء. أملاحه تتألق على الدوام، وتؤثر في الصفائح الفوتوغرافية من وراء الحواجز، وتصدر كهربائية وحرارة دائمتين. أشعته لا تنكسر على المرآئي، ولا تنكسر في المواشير. يعدي الأجسام التي قربه فتبث قوة مثل قوته. يؤثر في الأجسام العضوية، ولذلك يؤمل أن يستخدم في شفاء بعض الأمراض كالجلذام والسرطان.

في المقالة الثانية - عن المعالجة به - أمكن استعماله في المستشفيات، فشفي ثلاثة من «مرض الذئب» ولم يبق على آثار للتشوه كانت من قبل. طريقة استعماله: يوضع في إناء مخروطي على فوهته قطعة زجاج يظهر من ورائها آثار الراديوم، فتلامس مكان الألم وتخترق الأشعة الزجاج فتأكل من اللحم نفسه ويبقى قرح يبرأ بعد زمن. تجاربه مستمرة على السرطان إذ نفع فيه جزئياً حتى الآن. جربوه في العميان فأبصروا، وفي إزالة الأمراض الأنفية. قليل الوجود، يُباع - لغلاء ثمنه - أجزاء من الغرام، وثمان الجزء ٨ شلينات.

والمقالة الثالثة عن الراديوم، عبارة عن تقرير للعلامة فلاماريون. قديماً قالوا خطأ بأن عناصر الكون أربعة هي: التراب، والماء، والنار، والهواء؛ فقد تبين أن الهواء أيضاً مركب بدوره من عناصره، والماء كذلك. من القرن التاسع عشر

(١) مقالة «الراديوم» في ص ٢ ج ٧ في ١٥ كانون الثاني ١٩٠٤، ومقالة «العلاج بالراديوم» في ج ٨ في ٣١ منه، ص ٢٣٣ - ٢٣٦، ومقالة «الراديوم وتكوّن العوالم» ج ١٠ في ٢٩ شباط ١٩٠٤، ص ٢٩٣ - ٢٩٩.

كشفوا عن ٦٥ عنصراً أمكن اعتبارها بسيطة، منها الذهب، والزئبق، والبلاتين، والحديد... الخ، واعتبارها مركبة مع الهواء، مثل الأرغون، والنيون، والأورانيوم، والهيليوم، والباريوم، والراديوم... الخ. وبما أننا تبينا قدرة الراديوم على إصدار القوة الدائمة، لذلك هو من مكونات العوالم الدائمة الوجود، مع سائر العناصر.

رابعاً: خصائص المقالة العلمية في « الضياء » (والبيان)

من يعرف نزوع صاحب الضياء الى الرسم والنحت ودقيق الصنعة وإبداعه فيها، ويعرف قيامه المستمر بمراجعة كل ما يرده من مقالات علمية، أو أدبية وغيرها، ليعمل فيه قلمه اللغوي والعلمي في آن واحد، حتى يُخرجه الى النور ناصعاً مشرقاً ممتلئاً؛ من يعرف كل هذا عن ابراهيم اليازجي، يتأكد من ميله الواعي الى بلوغ أرقى مراتب الكمال في كل ما ينتج^(١). فكيف إذا كان الانتاج مجلة علمية يُصدرها في زمن المقتطف « شيخ المجلات » العربية آنذاك؟ أيرضى الشيخ بغير المجاراة حداً أدنى؟ لهذا، نحن ازاء نمط خاص مميز من المقالة العلمية، من يوم ولدت البيان الى حين توقفت الضياء.

قلما نجد في الضياء مقالة قصيرة، بل أشد ما يلفت فيها، ذلك الطول ولو في جزء واحد، وكثيراً تسلسلها في عدة أجزاء^(٢). سبب هذا، استمرار تدفق العلوم من الغرب، وسرعة انتشار المجلات واطلاع الكتاب عليها بلغاتها، حتى اننا إذا

(١) كتب اليازجي في الضياء، س ٤ ج ١ في ١٥ أيلول ١٩٠١، ص ٦ في الحاشية: « لصحة التلفظ بالكلمات الأعجمية، رأينا أن نضبطها من الآن فصاعداً بالحركات التي أشرنا اليها في مجلد السنة الثانية من هذه المجلة (ص ٥١٦) وهي هذه العلامة « 2 » لما بين الضم والفتح (o) وهذه « 7 » لما بين الضم والكسر (u). وهذه « x » لما بين الفتح والكسر (e). وهذه « 2 » لما يجمع الحركات الثلاث (eu) ».

(٢) منها مقالة « الكسوف الاخير » في الضياء، س ٨ ج ٨ في ٣١ كانون الثاني ١٩٠٦، ص ٢٣٩ - ٢٤٠، وفيها أيضاً مقالة « حركات القمر » س ٣ ج ٦ في ٣٠ تشرين الثاني ١٩٠٠، ص ١٦١ - ١٦٨. وفي البيان مقالة « السيارات في عالم الثوابت » س ١ ج ١٦ في ١٦ =

راقبنا اليازجي في مقالاته، لاحظنا بدأه للبحث واسترساله الطويل إلى حدّ يكاد ينسى معه أن له نهاية. فهل يجوز لنا رد إطالة المقالة إلى زخم المادة نفسها؟ أم إلى سعة الاطلاع؟ أم إلى كليهما معاً؟

تسلسل المقالة الواحدة شبيه، إلى حد ما، بخاصة أخرى هي المتابعة، متابعة الخبر العلمي الجديد في أدق تفصيلاته، وقد يكون ذلك عبر مجلات مختلفة في زمن واحد، أو مجلة واحدة في أزمان متلاحقة، يتحكم الكشف الجديد في متابعتها فتصبح سجلاً يرصد تطورها المستمر. فهذا الكاتب في خاتمة مقالة «سفرة الشمس» السابقة، يعد باستيفاء «الكلام على طبيعة السفع الشمسية»^(١). وبعد أن تنشر الضياء مقالة «الضوء في المريخ»^(٢)، تتابع البحث ناشرة مقالة «المريخ»^(٣). وتردّفها بعد سنة تماماً (١٩٠٢) بمقالة «رأي جديد في المريخ»^(٤). وليست هذه الخاصة وقفاً على الفلك وحده، فقد رأينا تكرار نشرها لموضوع «الراديوم» قبل قليل، في مقالات ثلاث متكاملة تحيط به من كل جانب، في حينه. ومثل ذلك، تتابع البحث في «علاج الكلب» و«داء الكلب»^(٥).

= كانون الثاني ١٨٩٨، ص ٥٧٧ - ٥٨٦، ومقالة «الطاعون» سنة ١٨٩٧، ص ٣٩ - ٤٤

وبقيتها ص ٧٢ - ٧٦. ويمكن إحصاء المقالات المطوّلة والمتسلسلة في حواشي هذا البحث.

(١) ولكنّ عمر الضياء لم يمتدّ ليشهد ذلك، فانتهت بانتهاء تلك السنة نفسها ١٩٠٦.

(٢) في سنتها الثالثة، ج ٩ في ١٥ كانون الثاني ١٩٠١، ص ٢٧٣ - ٢٧٦.

(٣) س ٣ ج ١٠ في ٣١ كانون الثاني ١٩٠١، ص ٢٨٩ - ٢٩٦.

(٤) السنة ٥ ج ٢ في ١٦ تشرين الأول ١٩٠٢، ص ٣٣ - ٣٦. وفي مقالة عن كسوف الشمس في

السنة الثانية ١٩٠٠، ص ٦٨٣، يعدّ الكاتب جمهوره بمتابعة نتائج مباحثهم العلمية «متى وقفنا

على مباحثهم فيها». ونرى المتابعة أكثر وضوحاً في موضوع «السّل» وعلاجه بالوسائل

المختلفة، ابتداءً بالأشعة الكيماوية، وانتهاءً بالثوم، في الضياء، س ١ ج ٤ في ٣٠ تشرين

الأول ١٨٩٨، ص ٩٧ - ١٠٣، وس ٢ ج ٢٢ في ٣١ تموز ١٩٠٠، ص ٦٩٠ - ٦٩١،

وس ٣ ج ١٧ في ١٥ أيار ١٩٠١، ص ٥٢٣ - ٥٢٦.

(٥) مقالتان هما على التوالي في الضياء، س ١ ج ٣ في ١٥ تشرين الأول ١٨٩٨، ص ٨٢ - ٨٣،

وس ٤ ج ١١ في ١٥ شباط ١٩٠٢، ص ٣٢٨ - ٣٣١.

يبدو واضحاً مما تقدم ، ان أهمية الموضوع نفسه لدى القراء والعامة ، تفرض نفسها على حجم المقالة . والضياء من أكثر المجلات لدورها التثقيفي العام ، والوقائي ، والعلاجي ، فزراها تثير مشكلات العامة المختلفة ، تعلمهم الحقائق القائمة على العلم الثابت بطريقة مغرية مسلية ، وتزيل أوهامهم المبنية على الأخيلة والمتوارثات القديمة ، مراعية تلك العقليات التي لا تتقبل الإلغاء الفجائي أو الشامل لكل ما هو ماضٍ في حكم الباطل . فالكاتب في مقالة « كسوف الشمس »^(١) يلم شتات الأخبار الطريفة المسلية تاركاً هناك أشياء أخرى أطالوا بها ... فما هو مشهور في هذه الحال فلا نسهب به ، ، لأنه يعرف أي جمهور يخاطب ، وهو مختلف جداً عن الجمهور الأوروبي الموضوع له المقالة أصلاً ، فلا بد في النقل من مراعاة أن لكل مقام مقالاً . كذلك يزيل الكاتب في مقالته « حركات القمر » السابقة ، فساد المعتقدات الشعبية القديمة حول تفسير حركاته اليومية ونصف الشهرية . وفي موضع آخر من « خسوف القمر » المار ذكرها في سياق المادة العلمية ، يعرض الكاتب طويلاً أصل الخرافة القديمة التي تضرب فيها الصفائح الرنانة لتنجية القمر من فم الحوت ، ثم يختم بجزء قصير عن أسباب الخسوف ، بالأرقام العلمية التي لا يرقى إليها شك .

وعن موضوع « انقراض العالم »^(٢) الذي طالما يشغل بال الناس في مجتمعات مختلفة ، يسخر الكاتب من هذه الأوهام المبنية على التنبؤ بقرب صدم مذهب جديد للأرض ، فيحرقها وينهي الحياة عليها ، ويعيد الى الأذهان القول : كذب المنجمون ولو صدقوا ، فكم ترددت هذه المقولات ، والأرض أرض ، والحياة حياة متجددة على الدوام ! نستشف من وراء ذلك ، سياسة الضياء التعليمية الواضحة ، سواء أكان نظرياً او عملياً ، كما هي الحال في تعليم الصنائع بالراديو ، علمتها ليستفيد منها خاصة الأطباء . وعلمت صنع « حجر الزجاج » و « الابرة »

(١) الحاشية قبل السابقة عن الضياء في سنتها الثانية ، ص ٦٧٩ - ٦٨٣ .

(٢) الضياء ، ص ٣ ج ٤ في ٣١ تشرين الاول ١٨٩٩ ، ص ٩٧ - ١٠٤ .

وطرق الوقاية من الطاعون، والتلقيح ضد السل الرئوي^(١). وعلمت «إزالة التآليل»، وكشفت عن «أسرار العين»^(٢). ولم يكن آخر أمثولاتها التبريد بدون ثلج، ولا معالجات طبية بسيطة لحالات شائعة، أو هداية متوسطي الحال الى التغذية بـ «لحم الخيل»^(٣)، لما له من المنافع الصحية والوفرة المادية، فضلاً عن توليده الوقاية من التيفوس والكوليرا، «وأكثر من يأكله من الصناع والفعلة ممن يطلبون الطعام الكثير الغذاء مع الرخص».. حتى الاختراع الكهربائي الجديد «الفوتغرافون» علّمت الضياء طريقة انتاجه، وهي لا ترى غضاضة في تقليد صنائع السباقين، فتنشر مصنوعاتهم أو مستحضراتهم مثل «تفضيض النحاس»^(٤)، وسائر طرق تلبيس المعادن، لوقايتها من الصدأ أو لرفع قيمتها. ولعل أكثر ما يهم أبناء سورية، كان ما يتعلق بصناعة الحرير الذي يعتمدون عليه في ارتزاقهم وتجارتهم، فأثبتت الضياء مقالة مطولة لعالمين فرنسيين عن «ألوان الحرير الطبيعية وكيفية تلوينه»^(٥)، ما يمكن للعامة تطبيقه بسهولة لاستخراج الحرير ملوناً طبيعياً كما يشاءون، وذلك حسب لون الغذاء المقدم الى دود الحرير، فيتناوله لأنه مربى عليه. يمر الى القناة المعوية، فالدم، إلى المادة الحريرية. جربت تغذية فريق من الدود بتوت مطلي بلون مختلف عن توت الفريق الآخر، وأعيدت التجربة، فتبين

(١) هذان علّمتها البيان في مقالتي عرضناهما في مادتها العلمية.

(٢) هما على التوالي في الضياء، س ٣ ج ٩ كانون الثاني ١٩٠١، ص ٢٧٦، وس ٢ ج ٨ في ٣١ كانون الاول ١٨٩٩، ص ١١٠ - ١١٢.

(٣) الضياء، س ٥ ج ٤ في ١٦ تشرين الثاني ١٩٠٢، ص ١١٠ - ١١٢.

(٤) الضياء، س ٧ ج ١٣ في ١٥ نيسان ١٩٠٥، ص ٤٠٢. وطريقة ذلك: «يؤخذ ١٢ جزءاً من سيانور البوتاس و٦ من نترات الفضة و٣٠ من كربونات النحاس تسحق معاً وتحفظ... يوضع شيء من هذا الخليط على ما يراد تفضيذه ويفرك فركاً شديداً... وهنا لا بد من التنبيه الى أن سيانور البوتاس من أشد السموم فعلاً... لا يباشر باليد، ويستعمل الفرّك بقطعة من الجلد اللين....»

(٥) الضياء، س ٥ ج ٩ في ١ شباط ١٩٠٣، ص ٢٦٥ - ٢٦٧.

تلون الحرير بحسب تلون غذاء الدودة، وأنه كلما طالت مدة إعطاء الغذاء، ازداد اللون إشباعاً.

يمكن بهذا اعتبار الضياء^(١) مدرسة علمية متخصصة في نقل العلوم النظرية وتطبيق العلوم النفعية، على غرار ما كان يفعله رجال «المجمع العلمي الشرقي» من قبل. وهي لم تضع في الحسبان طول المقالة أو قصرها، بقدر ما يمكنها أن تكون مفيدة للعامة والخاصة، مع وضوح في الرؤية، وتخطيط مدروس يركز على مضمون المقالة أولاً، ووضوح أدق الجوانب العلمية الحديثة فيها مهما كانت معقدة أصلاً. ولكي تنفذ الضياء رغبتها، كان لازماً عليها أن تتوسل أدوات أخرى تكمل البناء، أبرزها الرسم، والمصطلحات العلمية المناسبة.

يعتبر الرسم عاملاً مساعداً في الشرح وتبسيط القضايا الصعبة المعقدة، أو الجديدة غير المألوفة، لتقريبها من الأفهام أو لوضعها موضع القابلية للتنفيذ.^(٢) فمسائل الفلك مثلاً تعتبر أموراً من نسج الخيال، لولا أن استطاع العلماء تتبعها وتحويلها إلى رسوم حقيقية تؤكد نظرياتهم حولها. وكذلك ما يتعلق بالطب التشريحي، حيث يقوم الرسم مقام الإسهام في الشرح أحياناً. وهكذا، فإن الرسم بات ضرورة شائعة مثلها هي اليوم صور حديثة حية ناطقة، وهو تلوين يدفع إلى التفكير ومواكبة التحليل، حتى صار طريقة محدثة للتوصيل العلمي.

من الاصطلاح بالرسم، إلى الاصطلاح بالكلمة، العلوم الحديثة تتكاثر وتتسع يوماً بعد يوم، وليس لكل جديد في الغرب بالضرورة تسمية عربية. فلا بد إذن،

(١) والبيان أيضاً، مثلاً في مقالاتها حول صناعة «الزجاج» و«المطر الصناعي» المار ذكرهما أثناء شرح مادتها العلمية.

(٢) من المقالات السابقة في الضياء، شهدت «سُفحة الشمس» رسمين، و«حركات القمر» رسمين مع عمليتين حسابيتين، و«غرائب البصر» عرفت رسماً تفصيلياً في الضياء، س ٧ ج ٨ في ٣١ كانون الثاني ١٩٠٥، ص ٢٣٨ - ٢٤٠. كما عرفت البيان أيضاً الرسوم في مقالة «السيارات في عالم الثوبت» السابقة، وغير ذلك الكثير في الضياء خصوصاً.

من الاحتيال على الحاجة بطرق منها : إحياء كلمات واصطلاحات عربية قديمة ، أو استنباطها ، أو تعريب الاصطلاح الأجنبي كما هو . كل هذا شهدته الضياء العلمية ، وما شعرت يوماً بافتقار الى مرادف علمي ، بفضل موسوعية صاحبها العلمية واللغوية^(١) . فاليازجي صاحب فضل عظيم في وضع المصطلح العلمي المناسب - كما فعل الشدياق وصروف ، وقبلهما جماعة رفاعة الطهطاوي - مع أنه شعر دوماً بالعجز عن أن يستطيع امرؤ عندنا أن يماشي ، في الوضع ، مسيرة الاستنباط في الغرب ، فإن هذا من عمل المجامع لا الأفراد . ومع هذا ، لم يأل اليازجي جهداً في استعمال الاصطلاح العلمي ، كما في مقالة « الزهرة » السابقة ، وقد حلل الفلكيون طبيعة جوها بآلة سميت « المطياف » ، واضطر غيره ، أثناء عرضه موضوع « الوثاب »^(٢) في مساق إجمالي بسيط ، الى فعل ذلك « متحاشياً ذكر الاصطلاحات اللغوية ما أمكن مراعيّاً فيه الذوق العام ، تاركاً البحث الطبي لكبار الأطباء » . الاصطلاحات العلمية ليست هدفاً بحد ذاتها ، بل وسيلة تعبيرية أو توضيحية لا غنى لكاتب مقالة علمية عنها .. يكمن التفاوت بين الكتاب في مبلغ الاعتماد على المفردات ذاتها . ومن يتتبع المقالات العلمية - المترجمة خاصة - في الضياء والبيان ، لن يقع على واحدة منها خالية من اصطلاحات علمية موضوعة أو معربة بمثابة عُدّة البحث الأساسية .

كانت الضياء مسرحاً رحباً للمقالات التي وضعها علماء غربيون ، والتي وضعها بالعربية ذوو اختصاص متمرسون . على أن أبرز ما في أكثرها ، إدلاء صاحب المجلة برأيه الخاص في ما يعرض ، أو يرجح رأياً دون رأي ، قاطعاً في ذلك أحياناً ، وفي أخرى ممسكاً عن القطع ، معتبراً ذلك فوق مستوى علمه وإدراكه ،

(١) رأينا في المرحلة السابقة عدداً من الاصطلاحات التي وضعها ، أو عرّبها اليازجي ، وصروف والشدياق .

(٢) في أجزاء من الضياء أولها س ٣ ج ٢٠ في ٣٠ حزيران ١٩٠١ ، ص ٦٢٣ - ٦٢٦ للدكتور جرجس همام .

أي ما من شأنه مجافاة الحد الأدنى من الدقة العلمية. ففي مقالة « تكوّن العالم الشمسي »^(١)، يشرح اليازجي آراء أكابر العلماء واختباراتهم عبر مذهبي فاي ولا بلاس، إذ قال الأول: إن السيارة تكونت أولاً ووجدت الشمس. فيما ذهب الثاني الى أسبقية تكون الشمس، ثم اشتقت منها الأجرام الدائرة حولها. ولا يكتفي بعرض أدلة كل منهما، بل يتدخل مقدماً ومرجحاً مذهب فاي رغم شهرة مذهب الثاني، وهذا من صلب النزاهة العلمية التي تتجلى أوضح لدى اعتباره أن في كليهما مطارح للنقد، وللعلماء فيها مباحث ليس هنا مجال تفصيلها.

كذلك في مقالة « الزلازل وشكل الأرض »^(٢)، نقلاً عن بحث للمان^(٣)، نائب رئيس الندوة الفلكية الفرنسية، يتدخل اليازجي ليرجح رأياً خاصاً به مخالفاً الباحث في « أن ما ذكره من الانحراف في أطراف أضلاع المثلث أي في برّ أميركا الجنوبية وجنوبي أفريقيا وناحية استراليا بالسبب الذي ادّعاه... غير سديد بل الأظهر على العكس لما هو معلوم من أن الأجزاء الدائرة حول محور، كلها كانت أبعد عن محور الدوران كانت المسافة التي يقطعها أطول، فلزم أن يكون البعيد منها أسرع دوراناً من القريب ضرورة أن كليهما يُتّان دورتهما في آن واحد... »^(٤). لا شك في أن ترجيح المجلة لرأي ما، أو إعطاءها رأياً معيناً، يساعد في تحريك عقول القراء وكسب ثقتهم بها، وحثهم على النقد والحكم والاستنتاج الصحيح. ومثله يفعل استشهاد المجلة بآراء أكبر العلماء في موضوعات علمية مختلفة، متفاوتة أهمية أو تعقيداً، فذلك يُغنيها ويرفعها الى مرتبة المجلات

(١) الضياء، س ٤ ج ٦ في ٣٠ تشرين الثاني ١٩٠١، ص ١٦٠ - ١٦٨، والجزء السابع في ١٥ كانون الاول ١٩٠١، ص ١٩٣ - ١٩٨.

(٢) الضياء، س ٥ ج ١٧ في ١ حزيران ١٩٠٣، ص ٥١٧ - ٥٢٣، وقد تعرّض اليازجي لموضوع الزلازل في عدة أجزاء من هذه السنة خاصة، مثلاً صفحة ٣٨٩ وما يليها.

(٣) للمان Charles Lallemant.

(٤) المصدر السابق، ص ٥٢٣.

العلمية الأجنبية المشهورة. وعدا الكتاب الغربيين، عرفنا في الضياء والبيان كتاباً كثيرين من الأطباء المحترفين تنضح أقلامهم بتجارهم^(١).

تتميز مقالة الضياء والبيان بتلك العبارة الشهيرة التي أطلقها صاحبها: «والله أعلم»^(٢) أو ما دار في فلكها من ذكر اسم الله العليم بما يغفل عنه أنبه الناس. ففي خاتمة مقالة «سُفعة الشمس» أيضاً، وعدّ باستئناف الكلام عليها «إن شاء الله». وتنتهي «حركات القمر» بقوله: «سبحان من وسعت قدرته الكائنات وهو بكل شيء محيط». وخاتمة «مصير الأرض» أكد فيها «البقاء لله تقدست أسماؤه وهو وارث العالمين»، وغير هذا الكثير الكثير من مظاهر التقوى والايان، إن لم نقل مظاهر التواضع يُريها اليازجي العالم، ومع سُمُو علمه يعترف بعجزه عن علوم كثيرة، فنراه يقف مراراً بلا رأي مطلقاً، فهو يتتبع العلماء في كل «رأي جديد في المريخ»^(٣). ثم لا يفوته الاستدراك والقول: «لا نقطع بشيء من صحته أو عدمها، وإن كان الكثير منه غير بعيد عن مظنة الاحتمال». لم يقبل التعليل، وفي الوقت نفسه لم يعط رأيه الخاص، لقصور في ذاته وحدود علمه.. من هنا، عقل ثم توكل.

هذه هي خصائص مقالة الضياء والبيان العلمية، في منتهى الدقة والوضوح والأمانة العلمية، بساطة مترافقة مع زخم المادة وخصبها، تعليمية بصيغة الفرد، فاعلة ما لا تفعله الجماعة من سرعة الانتشار واتساع دائرته. تيسرت لها هذه الصفة بفعل اتباعها أسلوباً تعبيرياً غنياً، واعياً لمتطلبات العصر وعياً دقيقاً، فما هي ملامح هذا الأسلوب من خلال المقالات نفسها؟

(١) منهم الدكتور جرجس همام في «الوثاب»، والدكتور شبلي شميل في «الطاعون». واعتمدت الضياء كذلك خطبة «المؤتمر الطبي المصري» س ٥ ج ١٢ في ١٦ آذار ١٩٠٣، ص ٣٦٣، ومن الغرب، خطب المؤتمرات الطبية مثلما ورد في س ٦ ج ١ في ١٥ تشرين الاول ١٩٠٣، ص ١١ - ١٣.

(٢) ترى في مقالة «تساقط الشهب» في البيان، ص ٤٨٠.

(٣) مقالة رأيناها له في الضياء، السنة الخامسة، ص ٣٣ - ٣٦.

خامساً: أسلوب المقالة العلمية في « الضياء » (والبيان)

يمكن اعتبار « الضياء » لوحة فنية متقنة نسج خيوطها ولوّنها الشيخ ابراهيم اليازجي، الذي عرفنا مواهبه ومقاييسه لدى صنعه حروف المطبعة العربية، وأول روزنامة عربية.. هذا يعني أن مقالة الضياء العلمية أيضاً، اصطبغت بظلال يازجية لا تخفى. ولا ننكر تأثير طبيعة المادة العلمية ولغتها الأصل في أسلوبها مباشرة فالعلوم أجنبية المواطن واللغات، لذلك كان واجب المجلات ان تنقلها الى مواطن جديدة ذات أجواء مختلفة، فالزم تبسيطها المعنوي تبسيطاً لفظياً يسهل التوصيل، وأصبح على الكتاب أن يتوسطوا بين التأنق اللفظي البالغ الإغراب والتعقيد، والانحدار اللغوي الأخير، فينفردوا بأسلوب علمي يلبس المادة حلة تمتاز ببساطة الأناقة المتمثلة في البلاغة والمتانة مع السهولة. وهكذا سارت الضياء على هذا المنهج الذي خطه اليازجي صاحب « السهل الممتنع »، بتقديمه الطريقة الفضلى في عرض العلوم، حتى لا نكاد نميز أسلوبه من أسلوب أواخر القرن العشرين، ولو كانت المادة معقدة كما في موضوع « الجوهر الفرد »^(١). إذ ان المقالة - كأخرى غيرها - ليست تستقبل اللفظة العربية الفظة أو الغريبة، وحتى التفسير الغامض أصلاً، إذا شعر الكاتب بإمكان احتجابه عن قرائه، كانت الضياء تقتص له حاشية خاصة في أسفل الصفحة لشرحه كيلا تفوتهم مادة مفيدة^(٢). ولذلك لا نقع فيها إلا على

(١) الضياء، س ٤ ج ٥ في ١٥ تشرين الثاني ١٩٠١، ص ١٢٩ - ١٣٣: عرضته المجلة بهذا الوضوح: «... أنه لا شكل له لأن الشكل عبارة عن إحاطة حدّ واحد وهو الكرة، أو حدود وهو المضلع. ولا يتصور ذلك الا فيما له جزء. وقيل: بل يشبه الكرة إذ لا تختلف جوانبه كما أن الكرة لا تختلف جوانبها. وقال بعضهم: يشبه المربع إذ يتركّب منه الجسم بلا خلوّ الفُرَج لأن الشكل الكرويّ وسائر المضلّعات وما يشبهها لا يتأتّى فيها ذلك الآ بفُرَج...».

(٢) يمكن الرجوع في هذا أيضاً الى مقالة اليازجي « العلوم عند العرب »، س ٢ ج ١٩ في ١٥ حزيران ١٩٠٠، ص ٥٧٧ - ٥٨٢، ومنها حاشية «... فأكثرُوا من تحليل الأجسام وتركيبها

عبارة واضحة، متينة السبك، سهلة اللفظ، لا تعقيد فيها ولا إبهام، بعيدة عن المتكلف والوحشي، مطبوعة بطابع العالم، واللغوي، المتأني المتأنق في كل ما يكتب وينتج.

لا يغرب عن خيالنا، أن الشيخ إبراهيم هو ابن الشيخ ناصيف صاحب مقامات «مجمع البحرين»، المنظومة على غرار مقامات الهمذاني والخريزي من السجع الشامل. وليس التأثير وقفاً على الأب فقط، بل يتعداه إلى الجو العام السائد آنذاك، والذي طبع الكثير من إنتاج الشيخ طول سني إصدار مجلته، وقد رأينا ذلك في «الطبيب» من قبل. نقف في الضياء على مقالات مسجعة كلياً تقريباً^(١) أما أول مقالة مسجعة من ألفها إلى يائها، فقد عرفتها السنة الثالثة^(٢)، ثم بدأت تشهد مقالات فيها توشيح خفيف من السجع^(٣)، لا يلبث أن يختفي من أكثر المقالات المترجمة أو الموضوعية، بسبب اكتظاظها بالأرقام والرسوم^(٤). وهناك أخرى في الضياء^(٥) تقوم كلياً تقريباً - رغم طولها - على السجع المزدوج

وتحويلها من هيئة إلى هيئة بالتكليس والتقطير والتصعيد والتخمير، وسلطوا بعضها على بعض، فكانت له مفاعيل مختلفة... فكان اشتغالهم بهذه الصناعة أصلاً للكيمياء المحدثين التي استولى بها المتأخرون على أزمة العناصر». نفسها، ص ٥٧٨:

(١) منها «مصير الأرض» س ١ ج ١٥ في ١٥ نيسان ١٨٩٩، ص ٤٥٣ - ٤٥٦، وافتتاحيتها «تتقلب أحوال الكائنات بين عاملي الكون والفساد، ويتعاقب التركيب والتحليل على كل موجود من الحي والجهد... واعتبر ذلك في الأرض وما يؤلف أديمها من الجواهر، ويشتمل عليه جوها من العناصر»، ثم «يحدث فيها زلزال هائل يقلب برّها بجرّاً، ويردّ عمرانها قفراً، ويدفن أحياءها تحت أنقاض البلدان أو في لجج البحار ويفجر من باطنها ما يفرق سطحها في بحر من نار... الخ».

(٢) مقالة «وداع القرن» س ٣ ج ٩ في ١٥ كانون الثاني، ص ٢٥٧ - ٢٦١ لليازجي.

(٣) مقالة «الريح» س ٣ ج ١٤ في ٣١ آذار ١٩٠١، ص ٤١٧ - ٤٢٤.

(٤) منها «حركات القمر» و«الضوء في المريخ» في السنة الثالثة: الأولى ج ٦ في ٣٠ تشرين الثاني ١٩٠٠، ص ١٦١ - ١٦٨ لليازجي. والثانية ج ٩ في ١٥ كانون الثاني ١٩٠١، ص ٢٧٣ -

٢٧٦ لليازجي، ومثلها في الجزء العاشر، ص ٢٨٩ - ٢٩١ مقالة مشبعة بالرسوم والأرقام.

(٥) مقالة «الزهرة» مثلاً، س ١ ج ٨ في ٣١ كانون الأول ١٨٩٨، ص ٢٢٥ - ٢٣٣.

والمحسنات اللفظية والمعنوية. مطلعها: « هي ملك الدجى بل قائد معسكر الأنوار، بل إلهة الجمال قد استوت على عرش من النضار... » وفي الفقرة الثانية: « إذا رأيته بارزة في طليعة الكواكب، وقد تجلت في فلكها حين لا يبدو طالع ولا غارب، فاستلت من الهلال سيفاً استقبلت به نحر الظلماء، ثم نادى في جيشها فإذا به قد طبق نواحي السماء ». تلك هي « الزهرة » التي استحقت هذا الأسلوب البياني البديعي القائم على الطباق والتشبيه والاستعارة، ما لا سبيل إلى السجع من دونها، فبدت المقالة قطعة أدبية منمقة تختزن في طياتها العلوم المختلفة. ويستمر السجع في الفقرة الثالثة منها، ثم ينقطع بعد ذلك قليلاً ليعود سجعاً مزدوجاً ومتوازناً، قبيل تحوله الكلي إلى قصيدة منظومة في « الزهرة » نفسها.

ليس أسلوب السجع وقفاً على المقالة الفلكية دون سائر الموضوعات، ولا على اليازجي دون الكتاب؛ فأحياناً يكون السجع في المقدمة وحدها^(١) سجعاً مزدوجاً، متساوي العبارات، مع قصر غالب في الفواصل. كما يكون سجعاً تتساوى فواصله دائماً في المقالة الواحدة^(٢). هذه طريقة في التسجيع تؤكد اهتمام الكاتب وتقديمه للمعنى رغم اهتمامه باللفظ واشتغاله في حبه. وحتى لو وقفنا على سجع ثنائي الفواصل، فإننا لا نعدم سجعاً أكثر من ثنائي في مقالة « مصير الأرض » نفسها حين يقول: « وهذا إذا لم يصدم الأرض جرم من الأجرام السابجة في الفضاء، فيتطاير ما عليها من الأبنية والخلائق وتثب مياه البحر في الهواء، أو

(١) كما في مقالة « الدورتان الهوائية والمائية » س ١ ج ٩ في ١٥ كانون الثاني ١٨٩٩، ص ٢٩٢ - ٢٩٧ لأمين مرشاق. مقدمتها طويلة جداً ومسجعة: « تتقلب بنا الاحوال، وتتعاقب علينا الأيام والليال، ونحن بين قعود وقيام، ويقظة ومنام، وراحة وعناء، وسعادة وشقاء... ».

(٢) مثل مقالة « مصير الأرض » السابقة وفيها: « بل ترى الأرض نفسها عرضة للطبيعة تغزوها بالسيول الجوارف، والرياح النواصف... متعاقبة عليها تعاقب الليل والنهار، إلى أن يأتي يوم تنحل فيه الجبال وترسب في درك البحار... فعادت كما كانت في أوائل خلقها، ماء غامر، وكون باثر... لا جرم أن الأرض ليست بأول جذوة من نيران السماء، أدركها الخمود والانطفاء ».

تلتهب بجملتها فتعود سديماً منتشراً في جوز السماء ، أو يلاقيها أحد المذنبات فيمطرها من النيازك ما يدمر ممالكها الغناء ، أو يبعث عليها من أبخرته ما يصير به هواؤها سماً قاتلاً للأحياء^(١) ، وكأننا بالكاتب استهوته القافية الموسيقية فانساق بلذة ، انسياقاً شاعرياً امتلك عليه انتباهه .

لا بد من تسجيل ظاهرة عزوف الضياء عن السجع عزوفاً ظاهراً خلال سنتيها الخامسة والسادسة ، سواء في ما كتبه صاحبها أو آخرون . هذا يعني تطوراً في الاهتمام بالأسلوب ، وانتقالاً به من السجع الأنيق الى الاسترسال الطبيعي الأقدر استيعاباً للمادة العلمية الفياضة . فإذا علمنا أن بعض المقالات العلمية كان موضوعاً وضعاً ، بالاعتماد على المطالعة والثقافة العامة بحيث يستطيع الكاتب التحكم بأسلوب التعبير فيسجع أو يسترسل ، نعلم أيضاً أن بعض الكتاب نقل مقالاته عن الأجنبية ، فالزمته الأمانة العلمية التعبير المرسل خالياً من السجع المتكلف خلواً ، إن لم يكن شاملاً ، فجزئياً ، أي خلو العرض منه من دون المقدمة ، أو الخاتمة أحياناً . إن المترجم لا يجد متسعاً للتنميق والتوشية سجعاً ، وبياناً ، وبديعاً . فهذه مقالة « الحياة » التي تستغرق في المجلة إحدى عشرة صفحة^(٢) يفتتحها الكاتب بالسجع في سبعة أسطر فقط ، قبل أن ينتقل الى أقسامها الموضوعية في جزء منها ، والمنقولة عن إحدى الجرائد الفرنسية ، والانكليزية في أجزاء أخرى .

حتى الفلك ، لم يكن السجع ملتزماً فيه على الدوام ، فمنه ما لم يعرفه مطلقاً^(٣) ، ونعتقد أن دخول حساب الأبعاد والأشكال بالأرقام الحسابية في صلب المقالة ،

(١) السنة الأولى ، ص ٤٥٤ .

(٢) س ٨ ج ١ في ١٥ تشرين الأول ١٩٠٥ ، ص ١ - ٧ وج ٢ في ٣١ تشرين الأول ١٩٠٥ ، ص ٣٣ - ٣٦ للشيخ ابراهيم اليازجي .

(٣) من ذلك مقالة « المشتري » س ٧ ج ١ في ١٥ تشرين الأول ١٩٠٤ ، ص ١ - ٨ للشيخ ابراهيم اليازجي . و« سطح القمر » س ٦ ج ١٦ في ٣١ أيار ١٩٠٤ ، ص ٤٨٩ - ٤٩٤ لليازجي أيضاً . و« خسوف القمر » س ٤ ج ١٦ في ٣٠ نيسان ١٩٠٢ ، ص ٤٩٤ - ٤٩٨ بقلم فريد بربري .

حائل دون تسرب السجع والتنميق إليها ، وإن عرف العلم آنذاك أسلوب نظم العلوم كما سرى .

يجب الاعتراف بأن الضياء التي عرفت نمطي التعبير معاً ، التزمت المرسل أكثر من المسجع الذي جاء نموذجاً للتعليق بالماضي القريب ، سواء ما عاد الى العصر العباسي المنصرم ، أو إلى أوائل رجالات النهضة الفكرية الحديثة الذين تفتحت عليهم عيون الكتاب المحدثين ، وخاصة في ما رأيناه من أمر صاحب « الضياء » .

نلاحظ في « الضياء » العلمية أشياء كثيرة من التلوين الأدبي المبني على الخيال ولغة الفؤاد ، كأن الكاتب يتودد الى القاريء مغرياً بالمطالعة ، في تلك المرحلة من مراحل توصيل العلم ونشره ، حتى بدا الشعر العلمي طريقة تعبيرية ثالثة أرقى من الآخرين : السجع والنثر المرسل . شاعت أيامذاك ظاهرة الشعر العلمي^(١) ، حتى أن اليازجي لم يكتف بمقالة منشورة في كوكب « الزهرة » - كما مر بنا - فألحق بها قصيدة مطولة صاغ حقائقها في قالب الأدب وصفاً ، وغزلاً جاهلياً^(٢) ، وتشبيهاً واستعارات ، متبعاً بذلك الخطة نفسها في مقالة « الأحلام » السابقة ، وقد انطوت على أربعة أبيات استعارها من أبيه الشيخ ناصيف . وكذلك استعار ثلاثة أبيات من أرجوزة لابن سينا تشتمل على ما يجب وقاية العين منه^(٣) . ويتسع نطاق الاهتمام

(١) قد رأينا قبلاً سليم عنحوري يأخذ على عاتقه مهمة نظم العلوم شعراً ، له في الهلال ، ولعلي الجارم ، وآخرين .

(٢) « قِفْ بي لَحْيِي دِباها أَيْها الحادي
قد خيمنت باللوى الغري ضاربة
تمشي الهوينى كما مرّ النسيم ضحى
ويجب البعد سهاها فإن قُرْبَتْ
يسارق الطرف عين الشمس منظرها
حتى إذا جمعت في ليلها ظفرت
فتلك أيباتها في غدوة الوادي
عليه أطنابها من غير أوتاد
في هودج من شعاع النور وقاد
صدت دلالاً فزادت غلة الصادي
فالشمس من دونها حلت بمرصاد
منها العيون بلمع المنير البادي ،
صفحة ٢٣٢ في الضياء في سنتها الاولى ، وقد نُشرت أيضاً في المقتطف ٣٣ (١٩٠٨) ٤٨٨ ،
والفرق بين الموعدين إحدى عشرة سنة .

(٣) مجلة البيان ، ص ١٢٦ .

بالشعر أداة ممتعة لأنها تعبير عن حقائق، والشعر محتاج الى الخيال أكثر منه الى العلم. لذلك نعتقد أن استساغة الضياء للشعر، ولو علمياً، مردها الى سبكه في قالب وجهه أدبي، وجوهره علمي، وغايته الترويح المعنوي^(١).

بالطبع، يظل التلوين الأدبي خيالاً وعاطفة في النثر، أيسر تصرفاً وأعم ظهوراً. شاء كاتب أن يعظم «مصير الأرض» بعد هرم الشمس فقال: «تلتحف السواد حداداً على عالمها بالأمس، وقد التف بكفن من الثلج فأوته منها الى مثل

(١) من ذلك قصيدة المناظرة بين «السيف والبخار» بقلم جبران النحاس في الضياء، س ١ ج ١٨ في ٣١ أيار ١٨٩٩، ص ٥٥٤ - ٥٥٧، وهي في ٥٨ بيتاً، منها:
قال السيف:

يُـرْتَجَى في السراء والضراء...
رسولي، والذهرُ من أجرائي...
وعلى صفحتي خَطُّ القضاء

ليس غيري في الأرض خِـلٌّ وفي
أنا ربُّ الحروب والجنود، والموت
فإل شفرتي تُنمى المنايا
فأجاب البخار:

والبرايا تعيش من آلائي
عظماء والأعيان تحت لوائتي
أثر ناطق بفضل سخائتي...
فوق وجه القبرا بلا استثناء...
وبساط الديان يوم اللقاء...
بِسَـاءة تحار عين الرائي

أنا ربُّ الأرزاق والذهرُ دمري
تستظلّ الملوك في وتسير الـ
ولكفي البيضاء في كل وادٍ
أنا ربُّ الندى وفضلي على من
أنا عرش المسيح حين تجلّي
كل يوم آتي بكل غريب

وقصيدة «الشمس» في الضياء، س ١ ج ١٧ في ١٥ أيار ١٨٩٩، ص ٥٢٦ - ٥٢٩، وهي في ٤٨ بيتاً للشاعر أمين الحداد، منشيء جريدتي «السلام» و«لسان العرب»، منها:

يشور من غير قذح زندها الواري
أتى الثبوت وإنا رهن أسفار...
يخبو لدى كنهه إيقاد أفكار
تواصل منذ أدهار وأدهار...
وهو الإله بإجاء وإشمار...
شق وما عندنا من جم أوزار
من إفك قول وإفساد وإضرار
أو لاقتربت فلا دار لـديار

أعجب من الشمس أصل النور والنار
قالوا لنا إنها في الكون ثابتة
جرم عظيم من النيران متقد
نار ونور هما أصل الحياة وقد
كنت الإله كما ظن الوري قدماً
لو كنت تدرين ما في الأرض من بدع
وما نباشرة دوماً ونضمـره
إذن لا بقـدت حتى لا نهار لنا

ظلمة الرمس... والشمس هي التي تجري في الأنهار، وهي التي تغرد في الاطيار، وهي التي تزهر في الرياض، وهي التي يُسمع حفيفها في الغياض...^(١) فما الفرق بين هذا السجع والشعر غير الوزن، وهو حد واحد؟ ولكن الالتقاء حاصل في حدود كثيرة. وتلوين أدبي آخر في مقالة «انقراض العالم»^(٢)، في إطار الأسلوب الذاتي الساخر من نبوءة ورّاق بانتهااء العالم، فيتفجع الكاتب ويلفجع الكواكب حزناً على الأرض. كما تبدو اللهجة الساخرة أثناء الحديث على تقدم الغرب العلمي الحديث^(٣)، فأين هذا من أخبار أمرائنا في الشرق المسطرة بين دفاتر الحانات وسجلات المحاكم!^(٤) وتزدان مقالة «وداع القرن»، السابقة، بالعاطفة الحميمة التي تستوقف الانسان متأملاً لتوالي حاله بين الشباب والكهولة، بما يشيره ذلك من شجون وهموم وآلام وضياح، يقول الكاتب: «ودعنا القرن التاسع عشر كما يودع المرء يومه عند انقضائه، وقد تذكر ما لقي بين صباحه ومساءه، وما تقلّب عليه من حالي كدره وصفائه»^(٥).

كان صاحب الضياء يوشع العلم بالأدب في عروض تذكرنا بصاحب الجوائب، أبرزها تلك الفذلكة الفلكية - اللغوية الممتعة حول ما يعرفه الناس باسم «الهالة»^(٦)، المحيطة بالقمر، وطالما تسمّوا بها تيمناً بجبالها وسنائها، فإذا هي ليست له، بل له «الطفافة» التي أعطيت للشمس فكان الأمر معكوساً، والحق أن

(١) السنة الأولى من الضياء، ص ٤٥٥ - ٤٥٦.

(٢) الضياء، س ٢ ج ٤ في ٣١ تشرين الأول ١٨٩٩، ص ٩٧ - ١٠٤.

(٣) يتمثل ذلك أولاً في إحداث سريع لمدينة جديدة متكاملة سكّاناً ومرافق حيوية. وثانياً، في اعتزام ابن أخي ملك طلياني على السفر لاكتشاف آخر نقطة في القطب حيث لم يرفّ جناح ولم يطأ حيوان فيزرع العلم الطلياني هناك، وقد أمده عمه الملك بالمال والأدوات من عربات ومنطادتين.

(٤) الضياء، س ١ ج ١٨ في ٣١ أيار ١٨٩٩، باب «متفرقات»، ص ٥٠٦ - ٥٦١.

(٥) صفحة ٢٥٧ من السنة الثالثة للضياء. وجاء في مقالة «القمر» في البيان صفحة ٢٥ - ٣٥ مثل هذا: «... مبعث الوحشة، ومحرّك الأشجان، ومثير هواجس الصدر وبلابل الجنان».

(٦) الضياء، س ٤ ج ٢٠ في ٣٠ تموز ١٩٠٢، ص ٦٠٩ - ٦١٤، مقالة «الهالة» لليازجي.

تصحح التسمية « لأن الدائرة التي تظهر حول الشمس لا تكون إلا ذات ألوان مختلفة .. فتناسبها الهالة ، ويكون أخذها من معنى التهاويل ، وهي الألوان المختلفة من أصفر وأحمر وغيرها . وبخلاف ذلك ، الدائرة التي تظهر حول القمر ، فإنها تكون بيضاء في الغالب فتناسبها الطفافة ، وهي في الأصل ما طفا من زبد القدر أي ما علا فوق وجهها من الدسم اذا أزيدت عند الغليان » . ومع هذا ، يرى اليازجي أخيراً إطلاق « الهالة » على كلتا الدائرتين .

ونكتفي بفذلكة لغوية ثانية ، في موضوع ناقشه اليازجي في مجلة البيان عن الشهب المتساقطة ، ثم عاد إليه في مجلة الضياء باسم « النيازك »^(١) ، يوضح اللفظة لغة واصطلاحاً : إنها كلمة تبدو غير عربية - على رأيه - هي فارسية : نيزك معناها الرمح القصير . اصطلاح علماء الهيئة على إطلاقها على الحجارة التي تسقط من الجو ، ولعلها استعملت للشهب التي تسقط انقضاضاً يشبه الرماح النارية ، ثم خُصت بالحجارة المذكورة .

هكذا نلاحظ عدم استطاعة الكاتب التفلت من دائرة اهتماماته ، وإن تعداها ، فيتأدب العالم ويتعلمن الأديب ، فيتميز بملامح بارزة تشير إليه عبر كل ما يكتب . والمقالة العلمية في الضياء صورة رائعة لما يمكن أن تكون عليه المقالة النموذجية ، من حيث تكامل عناصرها الثلاثة : مقدمة وعرضاً وخاتمة ، وبما يجب أن يتوافر فيها من عرض منطقي ، مدعم بالشواهد والبراهين العلمية التي قُطع في صحتها . يكمن سر هذا التكامل البنيوي في ثقافة صاحب الضياء أولاً ، بما تهيأ له من إتقان أكثر من لغة أجنبية من لغات العلم الحديث ، وبما استطاع هضمه من مجالات علمية عالمية راقية وموثوق بصدقها ثانياً ، فضلاً عن تفهم المجلة للدور الذي جندت نفسها للعبه ، مفترضاً فيها التفكير المنهجي السليم القائم على حُسن التقديم - وغالباً بمقدمات تاريخية قديمة - والدخول في صلب الموضوع ، مع دقة العرض وتحليلته

(١) الضياء الخامسة ١٩٠٣ ، ص ٢٢٨ - ٢٣٥ .

بالبراهين المقنعة، فالخاتمة التي يُستحسن أن يكون الوقوف معها. كل هذا جعل مقالة الضياء العلمية يغلب عليها الطول، لتستوعب هذه الحلقات التي حافظت على تسلسلها المنطقي طول إصدارها، بخلاف ما رأينا في مجلات سابقة، من الدخول المباشر في الجزء الثاني - العرض - بلا مقدمات علمية، أو حتى تاريخية.

البنية التعبيرية نموذجية في مقالة «الوثاب» السابقة، فالمقدمة مدخل لغوي يتناول اللفظة معنى واصطلاحاً، وتعبير عن إرادة البحث في الداء والكشف عن أسبابه، وهو ما فعله في العرض، استناداً الى ثلاثة مصادر مختلفة: أحدها الكتب الطبية والمجلات العلمية، والثاني ما اجتمع عنه لدى الأطباء وكبار العلماء، والثالث ما خبره بنفسه وتحققه بحسه. كذلك في مقالة «سفة الشمس» السابقة التي قدم لها الكاتب، باستغلال مناسبة ظهور السفع للعيان، مع خلفيات تاريخية لها قديماً وحديثاً، ثم عرض مادته مطولا، لم يختتمها الا في جزء تال.

وهذه مقالة «الأحلام» أيضاً، موضوعة وفق خطة مدروسة؛ فمقدمتها تشتمل على تعريف للحلم، وكيفية حصوله من تفاعل أعضاء متعددة بعضها مع بعض. أما تفصيلها، فقوامه الحديث على منشأها وهو على نوعين.. إلخ. ويلاحظ الكاتب اطالته لعرض الأدلة والبراهين على المذاهب المختلفة، فيختصر - رغم الإطالة الظاهرة - بخاتمة بالغة الإيجاز، لفتاة تعرضت لحلم صار بعده «جسمها يهزل وورد خديها يذبل حتى أصابها شلل في الرجلين... إن الأمراض العقلية يدل عليها خلل يظهر في الحلم أولاً... وعن أريستو أن كثيراً من الأعمال البشرية مبدأها الحلم، والله أعلم»^(١).

(١) صفحة ٢٦٥ من مقالة الضياء في سنتها الاولى ١٨٩٨. والشواهد على هذا النمط من بناء المقالة تنسحب على جميع مقالات الضياء والبيان على السواء. ففي البيان تأريخ للقمر الذي عبده الأقدمون وقد سموا أول أيام الاسبوع باسمه (الاثنين Moonday أي يوم القمر - يوم السعادة). وفيها أيضاً استشهاد بكتاب قديم للإمام بهاء الدين العاملي (من علماء القرن العاشر للهجرة ٩٥٣ - ١٠٠٣)، اسمه «الكشكول» فيه وصف لمنظر الارض من القمر. وفي البيان

وخلاصة القول، إن المقالة العلمية في الضياء تتسم غالباً بطابع الجد والاسترسال، ويغلب عليها هيكلية ناضجة التكوين، مستمدة من النماذج المترجمة عن المصادر الأجنبية التي عرفت ذلك قبلها بقرون. أي أن كتاب الضياء (والبيان) استفادوا بوعي فائق من تجارب كتاب الغرب، فنجحوا في نقل العلوم مبسطة ومغرية ونافعة لأهل الشرق، واضعين بذلك أسس النهضة العلمية الحديثة. وسواء أكان التعبير مسجعاً أو مرسلأً، فإن المقالة تشهد اعتناء خاصاً بكل عبارة، بل بكل لفظة، بحيث تكاد الألفاظ تضيق عن المعاني لشدة التركيز في طرح العناصر الأساسية لكل حدث علمي. هذا يقودنا الى ملاحظة بضعة امتيازات للضياء، من سواها من المجلات العلمية المتخصصة، أو غير المتخصصة.

سادساً: « الضياء والبيان » في مواضع الالتقاء والافتراق

لكل مجلة وجه متكامل الملامح، تتشابه وجوه المجلات العلمية، ولكنها تتفاوت في بعض الملامح. والضياء واحدة مما ينطبق عليها هذا، فإننا نرى فيها لقطات عدة منتزعة من أكثر المجلات العلمية التي سبقتها أو عاصرتها، فأخذت عن الجوائب - أو ساوتها - اللغويات، وكالجنان في التنويع بين العلوم وما عداها. وعن مجلة « الطبيب » تخصصها الطبي في زمن مبكر، وعن المقتطف الكثير الذي سنراه، وعن الهلال شذرات علمية من مادة واحدة. صحيح أن البيان كانت تجربة قصيرة جداً، ولكننا نحسبها، من كل جانب، أصلاً مستمراً بنضج أكبر في الضياء.

لم يتوافر لمجلة مما رأينا، ذلك النمط التعبيري الرصين والممتع والمغري، مع

أيضاً مقالة « الطاعون » التي رأيناها ص ٣٩ - ٤٤ و ٧٢ - ٧٦ حيث يسلسل الكاتب تاريخ انتشاره قديماً على ألسنة العرب والإفرنج، وصولاً الى نزوله مصر من ١٧٨٣ الى ١٨٤٤ إحدى وعشرين مرة.

زخم علمي هائل كما في الضياء ، مع أن أكثر مادتها من جهد رجل واحد هو ابراهيم اليازجي . غنيت مجلداتها بالعلوم التي كانت حديث السنين والأيام على أصعدة مختلفة ؛ فطالما قنصت المناسبة قنصاً لتقدم أحداثها ، للعامّة قبل الخاصة ، إجابات شافية عن تساؤلاتهم الفلكيّة على الزلازل ، والنيازك والشهب ، وحركات القمر ، وظواهر الشمس .. إلخ ، مبددة مخاوفهم من طاعون ، وكلّب ، وهواء أصفر ، وغيرها .

لقد استطاع ابراهيم اليازجي ان يتقمص الدور الذي يشاؤه ، فيسجع حين يشاء ، وينثر مرسلاً حين يتطلب الموقف ذلك . وذلك واضح في محاكاته أسلوب شبلي شميل ، الطبيب الذي لا يحيد عن منهجه الواضح البسيط . إن ما عبر بواسطته الشيخ عن مضمون مقالته « الطاعون » ، مماثل تماماً لما عبّر به الطبيب عن الموضوع نفسه استجابة لطلب الشيخ إليه الكتابة فيه^(١) . قال اليازجي : « ... إذا كان هذا مبلغ ما عند الحكومة من الاهتمام بوقاية البلاد من شر الوباء ، فلا أقل من أن يحتاط كلّ فرد لنفسه بما تفرضه القوانين الطبية والصحية » . وقال شبلي شميل : « ... وكان القول سابقاً ان الطاعون غير معد وأنه من الأمراض الميأزية والجمهور يعده على أنه مرض شديد العدوى ... ولا ريب أن النظافة الحقيقية أعظم وسائل هذه الوقاية ويراد بها نظافة المدن ونظافة المساكن ونظافة السكان » . ما يتوارد الى الذهن هنا ، هو محاكاة الضياء أختها الهلال في موضوع الطاعون نفسه ، فلا عجب ان تتناوله نفسه من الكاتب شبلي شميل ، وتعرضه في وقت واحد لا فرق بينهما - حتى زمنياً - إلا من حيث نشرته الضياء كما هو ، بينما الهلال أوجزته وأعادت كتابة قسم منه^(٢) .

(١) مقالة اليازجي في الضياء ، س ١ ج ١٩ في ١٥ حزيران ١٨٩٩ ، ص ٥٨٨ - ٥٩٠ ، ومقالة شميل فيها صفحة ٥٩١ - ٥٩٥ .

(٢) كان ذلك في س ١ ج ١٩ في ١٥ حزيران ١٨٩٩ ، ص ٥٨٨ - ٥٩٩ من الضياء . وفي الهلال س ٧ ج ١٨ في ١٥ حزيران ١٨٩٩ [التاريخ حرفي] ، ص ٥٦١ - ٥٦٤ .

ومرة أخرى عادت الضياء الى تتبع لغز « الحياة » الذي رأينا صاحبه يبدؤه باهتمام، يوم أصدر مجلة « الطبيب » بنفسه. وأكثر ما شاركت به المقتطف، الموضوعات الفلكية عامة، وخصوصاً مذهبها في طبيعة سطح المريخ، وجوه، وإمكانية أن يكون - أو لا يكون - أهلاً بالسكان، وما الى ذلك. في هذا الباب تعمقت الضياء في داخل العلوم التي اهتمت بها، ولا سيما ما صادف منها هوى في نفس صاحبها المنقطع علمياً إلى الفلك والرياضيات، بينما لا نرى تعمقها البالغ مبلغ تعمق المقتطف في بحث موضوع « الجواهر الفرد »^(١) مثلاً، ربما لاختلاف أساس الخلفية الثقافية بين اليازجي ويعقوب صروف^(٢). وحتى موضوع « الأحلام والأرواح » رأينا موقف ضياء تجاهه تعريفاً تبريراً، بينما المقتطف تخوض فيه بعمق، وموسوعية تشف عن جرأة وتملك للمادة. هنا يجب الاعتراف بأن سطحية بحث الضياء لموضوعات نادرة، لا تعني حكماً قاطعاً ينسحب على سائرهما، فهي امتازت بالغنى المادي المتمثل في التنوع، رغم عدم تخصصها العلمي المحض كالمقتطف، وقصر عمرها ذي الثماني من السنين، قياساً بالمقتطف التي احتفلت بأكثر من « يوبيل » طول ثلاثة أرباع القرن من الإصدار المتواصل. وامتازت كذلك بالعمق في الفلك خصوصاً، والحياة، والطب والصحة، وكثيراً في الصناعة، بصفاتها التعليمية التي لا تدانيها فيها وضوحاً وتمرساً إلا تعليمية المقتطف وحدها.

ولا يخفى ان المقتطف المستمرة بعد الضياء عقوداً عديدة، شهدت فتوحات علمية مختلفة قصرت عنها - طبعاً - الضياء، وما سبقها، وما لحقها، باستثناء الهلال التي عمّرت أيضاً.

(١) الضياء، س ٤ ج ١٥ في ١٥ تشرين الثاني ٩٠١، ص ١٢٩ - ١٣٢، أما المقتطف فقد رأيناها تبحثه في حينها.

(٢) كما مرّ بنا في فصل ثقافة الكتاب ومصادرهم.

من الإنصاف الاعتراف بأن الضياء في سنتها الأولى، لم تكن ثمرة فجة تم لها النضج في سنتها الثامنة والأخيرة؛ فصاحبها كان له تجربة ناجحة مع « الطبيب » سابقاً ضمن حدود اهتماماته، وله من الجد في التأليف والانشاء ما رفعه الى مرتبة القدوة متبوعاً لا تابعاً لقدوة. فاستطاعت الضياء أن تغني العصر بما قدمت من المقالات العلمية في إطار تعبري مشرق وتبسيط متعمد، رغم طول المقالة عموماً ودائماً، بسبب غزارة المضمون في زمن كانت العلوم الأجنبية تتدفق تدفقاً هائلاً يفرض نفسه على المجلات نقلاً متتابعاً. ولعل الضياء - كالمقتطف فقط - هي أبرز مجلة تتخذ من مواقف أكبر العلماء الذين تستكتبهم أو تنقل لهم، مواقف النقد - وليس مجرد العرض فحسب - وتعرض آراءها الخاصة سواء بالموافقة أو بالاعتراض مع البدائل، أو بالامتناع عن الإدلاء برأي ما، قد يكون الأصل دون مستوى إدراك الناقل. أجل، كانت ساحة لاصطراع الأفكار والمذاهب العلمية، ولو عاشت أطول لحظينا بسجل صادق لتطور العلوم الحديثة، إن من حيث طبيعتها أو طريقة متابعتها وعرضها وتبسيطها. والمقالة العلمية في الضياء هي، بحق، مدرسة متميزة في أسلوب العرض والكتابة، بفضل توجيه صاحبها العالم الأديب لدفتها، وقد وضع في الحسبان مبدأ مجازاة الشكل للمضمون، أي التقديم الغالب للمادة العلمية المفيدة في قالب أدبي براق ممتع، لكن يضمن تحلق القراء حوله، فيقرأ للعلم والتفككة والتسلية في آن واحد.. تلك هي الغاية من نقل العلوم بالوسائل المتعددة والطرق المبسطة، وقد عدَّ الشيخ ابراهيم اليازجي أحد أبرز رواد النهضة الحديثة على الأصعدة الثلاثة: علمياً، وأديباً، ووطنياً.

٣ - « الجامعة »

أولاً : تفاوت طبيعة إصدارها

أصدر فرح أنطون في الاسكندرية - مصر « الجامعة العثمانية »^(١) في مطلع سنة ١٨٩٩ ، مجلة « سياسية أدبية علمية تهذيبية » ، ثم انتقل بها بعد بضع سنوات ، ولحاجة خاصة ، الى أميركا^(٢) بلد العلم ، تحت شعار « اجتماعية علمية تهذيبية تاريخية » . غابت السياسة وحافظت على الصبغة العلمية التي لم يكن مقصوداً بها عملياً ، إلا العلوم الاجتماعية لا الطبيعية ، فهو لم يُفرد في سنتها الأولى باباً خاصاً بالعلم ، بل راحت تظهر أخباره موجزة جداً منذ الجزء السادس من سنتها الأولى^(٣) ، حين أعلن افتتاح باب للأخبار والفوائد العلمية ، وقد ورد في تلك السنة موضوعات منها : التمدن والفحم الحجري ، لغة الأسماك ، الخلدُ يحمي الزراعة ، اكتشاف لصنع الخل ، مدى المدافع ، دواء الطباخين ، فائدة العنب ، الصحة في الجيش الألماني . وتجدر الإشارة الى أن باب الأسئلة والأجوبة يتضمن الأخبار المختلفة - بما فيها العلمية - وقد اهتم فرح أنطون ، في السنة الأولى ، بالطاعون اهتماماً ظاهراً سنوياً . وتندر ، في السنة الأولى للجامعة ، المقالة العلمية بمفهومها الواسع ، وتعمُّ مقتطفات موجزة من مجلات العالم العلمية ، أو من « صدى المجلات » العربية كالهلال ، والمقتطف ، والمشرق ، وغيرها .

هذا التراخي في التعامل مع العلوم ، يمكن رده الى أسباب أولها : أن فرح أنطون

(١) اكتفى فيما بعد باسم « الجامعة » .

(٢) يقول نسيبه نقولا حداد أنه رحل الى نيويورك سنة ١٩٠٦ ، المقتطف ٦١ (أغسطس ١٩٢٢) ص ٢٦٣ . ويقول الزركلي في أعلامه ٥ : ٣٤٢ بالعام ١٩٠٧ . ويقول مارون عبود في مؤلفاته الكاملة ٢ : ٤٧٦ أنه رحل سنة ١٩٠٥ . نرجح السنة ١٩٠٦ لأنها (الجامعة) توقفت لأكثر من سنة بعد سنتها الرابعة ١٩٠٣ ، لتصدر الخامسة في نيويورك في أوائل ١٩٠٧ ، وتستمر شهرية مدة سنتين ، يرجع بعدها فرح الى مصر فيصدرها - مجدداً - زمناً قصيراً .

(٣) في أول حزيران ١٨٩٩ .

« كان يحرر المجلة ويديرها ويدير مطبعتها وحده... ومع ذلك كان يشتغل تارة بترجمة بعض المؤلفات النفيسة كتاريخ المسيح لرينان، أو بترجمة بعض الروايات الممتازة كرواية بولس وفرجينى، أو يؤلف رواية كأورشليم الجديدة^(١). فهل يجد بعد متسعاً من الوقت للسعي وراء العلوم؟ وثاني الأسباب قناعة فرح الشخصية بضرورة الاتجاه اتجاهاً أدبياً تهذيبياً اجتماعياً، « فإن هذه الأمور أنفع الآن للشرق من ترجمة الفصول العلمية والتاريخية وأرفع شأنها منها^(٢). السبب الثالث، تأثر فرح من البداية بالفلاسفة والأدباء وأقطاب الفكر الاشتراكي، أمثال الفيلسوفين أرنست رينان وجول سيمون، والمفكرين جان جاك روسو وكارل ماركس، والكاتب ليو تولستوي، وآخرين. عمق هذا التأثير مرور بلاده بحالة سياسية فوضوية واجتماعية مضطربة تحت لواء الحكم العثماني، في الحقبة التي سبقت قليلاً إعلان الدستور العثماني سنة ١٩٠٨.

أما السبب الثاني الذي أشرنا إليه، فقد نقضه فرح أنطون فيما بعد، حين سار في التيار العلمي العلماني^(٣) الذي أجراه على بلاد الشام كل من ناصيف اليازجي، والشدياق، والمعلم بطرس البستاني، وفرنسيس مراش، وسليم البستاني، والشيخ ابراهيم اليازجي، وأديب اسحق، وأمثالهم. هنا أصبح فرح مضطراً الى الايمان بجذوى السباحة مع التيار. هذه السباحة لم تنقض السبب الثالث، بل دعمته بالفكر العلمي، ودعمت أركان شعار « الجامعة » الموضوع برنامجاً ومنهجاً. وانقضت السنة الثانية^(٤) على غرار الأولى علمياً، لا بل اشتد إيجاز أخبارها، وانسحب الأمر على الأجزاء الأربعة الأولى من سنتها الثالثة، حتى بدأت في

(١) المقتطف ٦١ (أغسطس ١٩٢٢) ٢٦٢، « فرح أنطون » بقلم نقولا الياس حدّاد.

(٢) الجامعة ص ١ ج ٢٣ و ٢٤، الاسكندرية في ١ آذار ١٩٠٠، ص ٥٩٩. من نبذة بقلم فرح أنطون بمناسبة ختام السنة الاولى.

(٣) حدّده علي المحافظة في « الاتجاهات الفكرية في عصر النهضة »، ص ٢٣٧ - ٢٣٨.

(٤) ابتدأها بأول نيسان ١٩٠٠.

الخامس^(١) منها تلتفت الى العلماء التفاتاً واضحاً ، فتترجم سيرهم وأشهر أعمالهم^(٢) . وتعرض رأي الفيلسوف سبنسر في الدين والعلم ، وتسرد تاريخ العلم في لبنان ، ثم تاريخ الهواء الأصفر ومساره في مصر . وزاد فرح بأن صار يصدر في خاتمة كل جزء منذ السنة الثالثة ، ترجمتين : إحداها لشرقي والأخرى لغربي . هذا التحول في اتجاه فرح العلمي ، كان في الوعي المتيقظ لحالة المجتمع ، عندما أعلن في أوائل السنة الثالثة^(٣) عن إجراء تحسين على مجلته «... ورأس هذا التحسين جعل مواد « الجامعة » لأهم الحركات العلمية والأدبية والفلسفية والتاريخية والاجتماعية لتكون « الجامعة » خزانة حقيقية جامعة لكل ما تجب معرفته على طلاب الحقيقة والمعرفة^(٤) . واستقى موادها العلمية من « مؤلفات الإفرنج والعرب... والمجلات... مجلة العلم التصويري ومجلة الصحة... الخ » .

ولعل اهتمام فرح بالعلم سببه ما قام من مساجلات بين أهل العلم وأهل الدين ، حول آراء علمية مختلفة ، أبرزها مسألة النشوء والارتقاء في علم الاجتماع ، ومسألة مركزية الأرض ودورانها وتفرد إنسانها بالوجود المطلق - أيدها فرح - وغيرها من العلوم الحديثة طبيعية ، وفلسفية ، ورياضية . في هذا الجو المشحون بالعلم والصراعات الفكرية ، لم يكن متوقفاً من مفكر مثل فرح أن يطرح أن يصمت ويمكث على الحياد ؛ فإذا كان - دينياً - مؤمناً بالمسيح ، وكان - دنيوياً - مؤمناً بعظمة العلم وفاعليته في تحقيق أية نهضة ، فلا بد من التكامل بينهما لترسخ الايمان بالحياة . من الطبيعي إذن ، أن يهتم في « جامعته » بعلم الفلك ، والأرض وظواهرها ، والحياة ، والهواء الأصفر ، والاختراعات العلمية العظيمة التي شاهد منها بنفسه

(١) الاسكندرية ، كانون الاول ١٩٠١ .

(٢) أمثال برتلو الكيميائي الشهير الذي نراه لاحقاً هنا .

(٣) كان ذلك في الجزء الثالث بالاسكندرية ، في ١ تشرين الاول ١٩٠١ ، ص ١٤٥ - ١٤٩ ، بمناسبة مرور عامين على نشأة « الجامعة » ونموها .

(٤) نفسها ، ص ١٤٦ .

الكثير أثناء تجواله في أميركا والتعرف إلى ملامحها عن كثب .
هذا هو صاحب « الجامعة » ، المتخرج في مدرسة دير كفتين العادية ، الأول
في صفة في الرياضيات والعلوم ، الكثير الاطلاع ، الواسع المطالعة والثقافة ، المتقن
الفرنسية والانكليزية على السواء ، المنقطع الى البحث والتأليف ، المجرب للصحافة
تجربة دائرية بدأت بوطنه وانتهت إليه بعد أن عبرت أميركا ؛ فذلك أغناها علوماً
وتجارب ، ووسع أقسامها ومباحثها .

ثانياً : علوم « الجامعة »

حسب « الجامعة » أن تكون آخر الحبات في عنقود المجالات العلمية التي
نقتطف منها ، وما التأخر الزمني في الإصدار إلا عامل ايجابي أفادها على كل
صعيد ؛ شاركت في التبسيط ، واتخذت مواقف ثابتة من قضايا علمية دافعت
عنها ، واستجابت للفتوحات العلمية الأكثر حداثة ، ومارست دورها التثقيفي من
خلال تحويل تسميتها من « جامعة عثمانية » أصلاً ، وعربية فيما بعد ، الى مؤسسة
ثقافية « جامعة » يمارس فيها فرح أنطون دور المعلم المتخصص في كل علم وفن .
صحيح انه لم يشتغل عملياً بالفلك ، كأصحاب المقتطف والبيان والضياء ، ولكنه
اكتسب اهتماماً خاصاً يعود - برأينا - الى اتساع مباحثه عالمياً ، واستمرارية
الفتوحات الفضائية التي أحدثت في علم الفلك انقلاباً أساسياً . أعظم المجالات التي
رأيناها ، كانت مادتها فلكية بالدرجة الأولى ، و« الجامعة » لم تخرج عن القاعدة .
فيستكتب فرح ، ويكتب .. ويكتب عن « السيارات وسكانها »^(١) ، وهو موضوع
طاريء ما أكثر ما شهد المذاهب المؤيدة والمعارضة لإمكانية وجود سكان في غير
الأرض . في هذه المقالة معلومات عيانية عن أبرز الكواكب ؛ الزهرة « أشدهن
نوراً وأكثرهن سطعاً » ، والمريخ « أن العين المجردة تراه أحمر اللون » ، وفي
المشتري « ربيع دائم » وزحل « محاط بحلقة نيرة » ، ألا يمكن للعامة أن يتأكدوا

(١) الجامعة س ٢ ج ٢ ، الاسكندرية في ١ أيار ١٩٠٠ ، ص ٧٣ - ٧٩ .

بأنفسهم مما لفتوا اليه ، مستثارين بالفتنة كي يعقلوا الحقيقة العلمية ؟ ويورد الكاتب تعليلاً جديداً طريفاً لإمكان سكنى السيارات ، بعد طرحه السؤال الأزلي : « هل نحن البشر منفردون على هذه الأرض ؟ فيجب بأن كل سيار يمر بثلاث مراحل هي : الطفولية ، والشيخوخة ، والشباب ، كأرضنا المأهولة في شبابها ؛ لذلك لا بد من أن تكون السيارات التي في طور الشباب مأهولة أيضاً . ولكن ، إذا صح الافتراض ، « هل يجب أن يكون سكان النجوم مثلنا » في الخلق والخلق ؟ هناك احتمالات يدفع إليها العلم ، كأن يتميز سكانها باتساع العيون ، او الطول حوالى ٥٧ متراً ، أو أن السكان اشجار تسير وتنتقل وتأكل .. أو الولع بالرقص ، أو أنهم يشبون كالطيور ويطيرون .

ولبثت الجامعة تنشر حلقات عن الشمس وكسوفها ، وفعلها في النظام الشمسي ، وما يبدو على وجهها من كلف وبقع سببها « أن صعود الغازات الحامية من الأعماق ، دفعت الكرة النيرة الى كل جهة ، وكونت مقورات عميقة وملأتها بالغازات فحجبت النور فظهرت تلك البقع السوداء » . كما تورد مناقشات حامية بين علماء يذهبون الى اختصاص الأرض بالإنسان دون سائر الكواكب ، وبأنها مركز الكون وليس له مركز سواها .

إذا كان الفلك علماً ينعته العامة بالخيالية ، فإن ظواهر الأرض أقرب الى التصديق باللموس أحياناً ، ولو سمت مراراً على الإدراك ؛ فكيف فسّر الانسان حدوث البراكين من قبل ؟ وبِمَ علّل حدوث الزلازل ؟ الجامعة في مقالة « بركان يخرب مدينة ويقتل سكانها »^(١) إثر تجدد ثورة « فيزوف » الشهير ، كفلت الاجابة بالأسباب العلمية لهماج البراكين عامة ، خلال سبعة آراء تنتهي بقدرة العلماء على معرفة الانفجار قبل حدوثه . في هذا طمأنة للعامة بتغلب العلماء على هواجسهم ، وتوسيع لمداركهم حول أثر الطبيعة الجغرافية في ثورات الطبيعة ، لكي يسهل

(١) الجامعة ص ٣ ج ٨ ، الاسكندرية في حزيران ١٩٠٢ ، ص ٥٤٩ - ٥٥٣ .

الانتقال لاحقاً إلى « تعليل جديد للزلازل »^(١) مثيراً خواطر حديثة لم يألّفها القراء قبلاً ، وهي ظاهرة « تمايل الأرض بطيئاً في أثناء دورتيها المحورية والفلكية »^(٢) - فضلاً عن دورانها المؤكد - وبرهان ذلك « أن محور الأرض تغير من مكانه مراراً في الأجيال الغابرة » ، والدليل تمتع الأراضي الباردة اليوم بطقس دافئ في الماضي ترك آثاره في بعض حيوانات ونباتات لا تزال تعيش فيها . « فهذه الحقيقة لا تعلل إلا بأن محور الأرض كان يتخذ جهة أخرى غير جهته الحاضرة » ، وأبرز سبب لتغير محور الأرض كما هو معروض ، هو تجمع الثلج والجليد على جانب واحد من القطب الشمالي ، « فتجمعه الكثير هناك يُفضي بلا محالة إلى تغَيّر الثقل في الكرة الأرضية ... وهكذا ينتقل محور الأرض من نقطة إلى نقطة »^(٣) .

الأبحاث والاكتشافات الفلكية كانت الخبز اليومي للمجلات العلمية ، وربما الأدبية ، بسبب طرافة المادة أولاً ، وكثرة الاشتغال بها ثانياً ، حتى غدا الفلك من العلوم التقليدية ، خلافاً لما هي عليه مباحث « الحياة » المعقدة رغم طرافتها وأساليب تبسيطها ، لا ينبغي أن يعرف الإنسان من غيره أكثر مما يعرف عن نفسه ، ضمن حياته الخاصة ، قبل طلبه تفسير ظواهر الحياة الأخرى في موجودات الكون . ما هو سر الحياة ؟ سؤال قديم ، أما الأبحاث الجوابية فحديثة تناولت منها الجامعة مقالة « الحياة »^(٤) ، فعرفت الاصطلاح مستعينة بابن سينا في أرجوزته :

وَيُقَسَّمُ النَّامِي لَضَرْبِ الْمَعْدِنِ وَلِلنَّبَاتِ وَلِخَيِّ الْبَدَنِ
ويقول القزويني : « الكائنات وهي الأجسام المتولدة ، إما أن تكون نامية أو غير نامية ... » للدلالة على معرفة العرب لها قديماً ، وتمهيداً لعرض آراء علماء الفرنجة

(١) الجامعة ، س ٥ ج ٧ ، نيويورك في ١ أيلول ١٩٠٧ ، ص ٤٤٥ - ٤٤٩ .

(٢) نفسها ، ص ٤٤٧ .

(٣) نفسها ، ص ٤٤٨ - ٤٤٩ .

(٤) ١ س ١ ج ١٣ ، الاسكندرية في ١٥ أيلول ١٨٩٩ ، ص ٢٤١ - ٢٤٣ . يكمل قسمها الثاني في

الجزء ١٤ ، ١ تشرين الاول ١٨٩٩ ، ص ٢٧٢ - ٢٧٥ .

الذين ذكروا للتمييز الفارق أوجهاً كثيرة: أولها الشكل، وثانيها النفس، وثالثها الحس والحركة الذاتية، ورابعها التركيب المقصود به عناصرها الأربعة الغالبة، الاوكسجين والهيدروجين والكربون والآزوت، تجعلها ضعيفة التماسك لأن الأجسام غير الآلية تتركب من عنصرين أو ثلاثة، ما يجعلها شديدة التماسك لا تتحلل بسهولة. الفارق الخامس هو «الولادة والنمو والموت»، أما الخلاف فحول قضيتين: الأولى، هل للحياة مبدأ مستقل عن المادة وقواها يمكننا ان نسميه المبدأ الحسي؟ الثانية، هل المبدأ الحيوي يناقض المبدأ الحسي؟ أي هل يلزم أن تكون الأجسام الحية ذات حس أيضاً في أعمالها وسائر أجزائها ^(١)؟

وعرفت المجلة مقالات عدة في «الحياة»، وفي سنتها الرابعة ^(٢) عرضت كتاباً كاملاً للعلامة الروسي مشنيكوف ^(٣) - وكيل إدارة معمل باستور في باريس - عنوانه «مباحث في طبيعة الانسان» وعنوان البحث المقتضب منه «العلم يبحث متلمساً» لتفسير أسرار «الموت والحياة والسعادة والإنسان». على كل حال، الموضوع شائك ومعقد، إلى أي مدى يمكن أن يفيد العامة؟ أم أنه موجه إلى الخاصة في سبيل العامة؟ هذا من اختصاص المجلة نفسها، وهي تسعى لتقديم مقالة علمية مبسطة، أيا كان موضوعها.

تكاد تكون «الجامعة» في بحثها للهواء الأصفر، صورة للمجلات الأخرى، لا تختلف عنها إلا في بعض التفاصيل الثانوية (بسبب توضيح الأسس المرضية والوقائية والعلاجية علمياً) التي منها رد منشأ الوباء إلى الهند، بسبب عادة وثنية هناك تعتبر نهر الكنج مقدساً يصب في الجنة، لذلك يطرحون جثث موتاهم.

(١) يجب الكاتب عن هذا في القسم الثاني من المقالة - كما أسلفنا في الحاشية السابقة - وعنوانه «مذاهب الفلاسفة فيها»، ص ٢٧٢ - ٢٧٥.

(٢) ج ٦ و ٧ و ٨، الاسكندرية ١٩٠٣، ص ٣٣٩ - ٣٤٢.

(٣) مشنيكوف Hya Mechnikov (١٨٤٥ - ١٩١٦): بيولوجي روسي له مباحث في الالتهاب

والمناعة والتهات Phagocytes.

فتنجرف مع الاقذار والأوساخ الى الوادي لتتراكم وتفسد وتنتن « فتنشأ فيها ميكروبات عديدة منها ميكروب الكوليرا ». لم تكن مجددة في هذا الباب خصوصاً، باستثناء القليل القليل من مثل ذهابها الى أن « حركته تقف عند الدرجة العاشرة من الحرارة، وهو يعيش في درجة ١٦، ويزداد فتكاً وتكاثراً في درجة ٣٠ إلى ٣٧ وقلما يعيش في درجة ٥٠، ويموت موتاً سريعاً في درجة ٧٥^(١). أما خير علاج له فاثنان: « استعملوا السالول في معالجته فنجح كثيراً وهو الآن كثير الاستعمال في الهند »، ومصل صنعه الطبيب الفرنسي حاييم « وهو مركب من ماء مقطر وملح وكبريتات الصودا »^(٢).

حين كان فرح يصدر « جامعته » في مصر، كانت المجلات العلمية الأجنبية مصدراً وحيداً يستقي منه آخر الابتكارات والاكتشافات العلمية التي أسهمت في تقدم المجتمع البشري. من ذلك ما نشرته على أجزاء متفرقة من السنة الأولى^(٣)، وعلى سبيل المثال، موجز لاختراع التفجير باللاسلكي (كهربائياً) لطوربيدات في البحر، واختراع اللاسلكي الذي ضجت به المجلات قاطبة، ثم الطباعة الحديثة بقوة الكهربائية، والتوصل الى طريقة جديدة لصنع سكر جديد غير المألوف. ولم يكن آخرها « التصوير بالتلغراف » الذي ما زال معتمداً حتى اليوم، وخصوصاً في الصحافة؛ فقد نقلت الجامعة عن إحدى الجرائد الانكليزية^(٤) أن « الصينيين هم السابقون » في جملة اختراعات، وأوردت سيرة المسيو برتلو^(٥)، أشهر علماء

(١) الجامعة، س ٣ ج ٩، الاسكندرية، آب ١٩٠٢، ص ٦١٨ من مقالة الطبيب عارف نحاس، صفحة ٦١٦ - ٦٢٠، إثر ظهور الوباء في مصر أواسط تموز الماضي وقد ارتجت له مصر.

(٢) نفسها، ص ٦٢٠.

(٣) يرى لذلك الجزء ٩، الاسكندرية في ١٥ تموز ١٨٩٩، ص ١٦٦.

(٤) س ١ ج ١١، الاسكندرية في ١٥ آب ١٨٩٩، ص ٢٠٤ - ٢٠٦. في باب موجز للأخبار العلمية يتضمن مقالة علمية حول مشي الإنسان على الأربع، وعن الصينيين.

(٥) Marcellin Berthelot ولد في باريس في ١٣ شباط ١٨١٤، الجامعة، س ٣ ج ٥،

الكيمياء اليوم، بمناسبة احتفال الجمهورية الفرنسية - بحضوره - بيوبيله الذهبي في عامه السابع والسبعين. وبعد أن تقدم الجامعة سيرته إعجاباً به « والمجد للعلماء فإنهم خالدون »، تنتقل الى شرح رأي برتلو في امكانية تحويل المعادن ذهباً، وقد شاهد في مخبر تحويلاً مؤقتاً وقف عنده العالم المجرب، على أمل أن يمنع رجوع الذهب الى معدن مرة ثانية. لا نعتقد أنه تغيب عن بال صاحب « الجامعة » تجارب جابر بن حيان - الكيميائي العربي الشهير - الفكرة نفسها، وقد يكون جابر توصل الى ما توصل اليه العالم المذكور في مخبره، بسبب اعتقاد برتلو بإمكانية التحويل مستقبلاً « وأن الكيمياء لا بد أن تصل الى ذلك يوماً من الأيام »^(١).

و حين انتقل فرح الى نيويورك بأمر كاس سنة ١٩٠٦، صار يرى في الشوارع والأسواق ما كان يتعب من مطالعته فصولاً علمية مطولة طمعاً باستخلاصها في أسطر أو سطور. وبدأ يكتب تحت لافتة: دروس في المدنية الاميركية مبنية على المشاهدة العينية. و باشر من هناك - بدافع وطني غير منسحق أمام البريق الحضاري الاميركي - يحمل كل عدد مقاليتين علميتين: واحدة لغربي، وثاني لغربي. فمقالته « تحليل جديد للزلازل » الآنفه، كتبها في نيويورك، كما كتب نقولا حداد (نسيبه) حول « مخترع سوري - باشمهندس جبل لبنان سابقاً » في اختراعه الجديد « الحركة الدائمة في اختراع صغير »^(٢)، وفي موضوع طريف حديث يغلب عليه الطابع العلمي، هو « الفراسة في ملامح الوجه »^(٣).

هذه اللوحات العلمية مما جاء في مجلة « الجامعة »، صورة مصغرة لعقلية صاحبها، ونمط تفكيره، وحياته، وبعض مبادئه التي أسهم بها في دفع ركب النهضة

الاسكندرية، كانون الاول ١٩٠١، ص ٢٨٥ - ٣٠٠. وفي أعلام المقتطف (ص ٢٦٦)

ليعقوب صروف أنه كياوي عضوي فرنسي (١٨٢٧ - ١٩٠٧)، والاسم نفسه بالفرنسية.

(١) نفسها، ص ٢٩٦.

(٢) نشرتها الجامعة، س ٥ ج ١٠، نيويورك، كانون الاول ١٩٠٧، ص ٥٢٣ - ٥٢٥.

وستعرض لمضمونها العلمي وأسلوبها حين الكتابة حول نقولا حداد بالذات فيما بعد.

(٣) الجامعة، س ٦ ج ٧، نيويورك، آب ١٩٠٨، ص ١٧٧ - ١٨٦. كتب فيه الحداد أيضاً.

الحديثة. حدثان بارزان في حياته طوقاها بالعلمية، فضلاً عن الفلسفية والاجتماعية: الأول في البدء، وقد نشرت «الهلال» مرة عن عشبة «الْحَزْنَبِل»، فما كان من فرح أنطون ابن الحادية والعشرين إلا ان كتب اليها خلاصة بحثه وخبرته قائلاً: «أظهرتم في هلالكم الأخير رغبة في الحصول على شيء من الحزنبل الذي يقال عنه إن العرب كانت تستعمله علاجاً لداء السل. واتفق أني نظرت شيئاً منه وأنا أطلع هلالكم المنير فقدمت لجنايبكم شيئاً من ذلك بالبوسنة. ولا يمكنني أن أؤكد أن ما قدمته هو نفسُ الحزنبل... لكنني أفيدكم ان ما قدمته معروف عندنا تحت اسم «الحزنبل» وهو أصول تقلع من أراضي الكورة في لبنان ونستعمله مربى وهو أفخر المربيات عندنا. والشائع على السنة العامة أن له خمسين منفعة، أما أنا فلا أعرف له الا منفعة واحدة وهي أن ذوقي يستطيع مرباه كثيراً... أسكلة طرابلس الشام.. فرح أنطون»^(١).

ليس هنا بعد موضع اهتمامنا بأسلوب التعبير، او لهجة التفكهة مع شيء من العلم، بل باستعداد فرح التلقائي للبحث العلمي، فيذكرنا بانتقال محمد علي الى فلسطين بنفسه، لإخماده عملياً ثورة شعبية أعجزت ولده ابراهيم، الذي طلب مشورته النظرية. فرح أنطون يعتقد فيها بقدرته على الافادة وإتمام البحث، فيتطوع بإرسال المادة النباتية نفسها، قارناً علمه بالعمل. هذا الاقتران تتبين معالمه أوضح في الحدث الثاني من خلال حياته العملية أيضاً، وهو يتقدم نحو سنة الخمسين وقد أقام في أميركا، فراح يهجم برفع مستوى النزالة السورية هناك، فدعاها الى الاشتغال بالزراعة لأنها «تجني أرباحاً وافرة وتعد حرفة شريفة...» ولتطبيق هذا المبدأ - الحلم، «استكتب عدداً وافراً من السوريين العرائض للحكومة، يلتمسون فيها أن تمنحهم مزارع من أراضيها (كل مزرعة ١٦٠ فداناً كما اعتادت أن تفعل) بشروط سهلة. فصادت هذه العرائض استحسان الحكومة

(١) الهلال ٤: ١٦، ٦١١ باب المراسلات.

وعطفها ، وما ترددت قط في تلبية الطلبات ، وجنح جانب من السوريين إلى الزراعة حينئذ ، وأصبحوا ملاكاً ، وأثر كثيرون منهم اليوم ^(١) . كان فرح أنطون يفكر بما هو أبعد من مجلة علمية تثقف نظرياً . وما كان العلم مرة أنفع منه يوم أصبح علماً تطبيقياً . ولكن دور المجلة أيضاً كان بارزاً ، وقد اخترقت صفوف المجلات العلمية الأخرى بما تميزت به أبحاثها ومقالاتها من خصائص بارزة ، وأسلوب عصري واضح .

ثالثاً : خصائص مقالة « الجامعة » العلمية وأسلوبها

المقالة العلمية في « الجامعة » غنية بالمادة حتى الترف ، سواء خطها كتاب علميون ^(٢) ، أو فرح أنطون نفسه نقلاً عن المجلات الغربية أو مصادره الشخصية إنما الشائع الواضح فيها ، كثرة التضمن والاستشهاد بآراء العلماء ، واختباراتهم ، ومذاهبهم ^(٣) ، وإن لم يتدخل بترجيح أو تخطئة ، لكننا يجب الاعتراف بأن لفرح آراء خاصة في موضوعات دقيقة جدلية يتبنى فيها مذهب داروين في النشوء والارتقاء ، والذي أثار عليه موجة من الاستنكار ، وكانت له مداخلات اجتماعية طويلة وشهيرة ، مع وجوه دينية واجتماعية في مصر بالذات . هنا يجب التفريق بين فرح أنطون ، وإبراهيم اليازجي الذي استطاع أن يناقش وينحاز .. ان فرح يكتفي بالعرض ؛ فهو يشرح رأي العلامة سرفس ^(٤) في أمر فلكي ، ويعرض في مقولة

(١) « فرح أنطون » بقلم نقولا حداد ، المقتطف ٦١ (أغسطس ١٩٢٢) ٢٦٣ .

(٢) العلامة كرنيليوس فان ديك في مباحثه حول الشمس .

(٣) أمثال العالم الطبيعي الانكليزي أرثر ولس القائل « إن الأرض هذه هي مركز الكائنات وأن الكون قد خلق من أجلها ومن أجل الانسان » ، والعالم الفرنسي فلاماريون الذي نقض ذلك كلياً . جاء رأي ولس في القسم الاول من « المقالة » السماء والأرض والانسان » ص ١٠٩ - ١١١ ، ورأي فلاماريون في قسمها الثاني ص ١٨٩ - ١٩١ ، في السنة ٤ ج ٢ وج ٣ على التوالي ، آذار وحزيران ١٩٠٣ .

(٤) حول تغير محور الأرض بسبب تمايلها أثناء دورانها ، صفحة ٤٤٥ - ٤٤٩ من مقالة سابقة في السنة الخامسة .

« الحياة » آراء العلماء المنقسمين الى ماديين ينكرون البتة وجود مبدأ خاص للحياة أو قوة مستقلة فيها عن القواوت الطبيعية، وطائفة الحيويين من الفلاسفة والفسولوجيين التي تقول بمبدأ حيوي خاص بالكائنات الحية مجرد عن المادة وغير خاضع لنواميسها، ومتى اجتمع هذان المبدآن أطلق عليها اسم القوة الحيوية^(١).. إلى ما هنالك من آراء الأيونيين وأفلاطون وأرسطو قديماً، وصولاً الى ديكارت. إنها لظاهرة مُرضية أن تعرض الآراء المتخالفة معاً، ويترك للقراء أمر استخراج القناعة المناسبة عقلياً، وإن يكن القراء عموماً غير قادرين على تكوين القناعة الصحيحة، فتظل الفئة الخاصة التي لا بد من أن تجد فيها ما يرضي طموحها وتطلعها الى مستوى علمي أرفع. ولا شك في أن ما يتعلق بالقضايا الصحية يجد لدى العامة قبولاً عظيماً، وحتى علم الفلك له رصيده الشعبي الكبير، والفضل يعود في ذلك الى تخصص المجلة في عرض الأفضل، والأبسط، والأوضح، والأشد قرباً من الميول الإنسانية.

والجامعة إذ تقدّم المقالة العلمية، تضع في الحسبان منطقية التعليل والتحليل، لأن ذلك من أهم مبادئ البحث العلمي والتفكير المنهجي. رأينا مثلاً تساؤلاتها عن سكنى الكواكب: هل هذه السيارات مأهولة؟ هل نحن البشر منفردون على هذه الأرض؟ وحتى لو كان منطق الجامعة عاطفياً، لا نملك إلا الانقياد له لأنه « من العبث والتجديف ان يقال إن العناية الالهية لم تضع الحياة الا في هذه القبضة الترابية التي اتخذناها مسكناً لنا وأبقت ملايين الأجرام الأخرى السابحة مثلها في الفضاء بلا حياة تؤنس وحشتها وتعمر خرابها^(٢). صحيح ان مقالة الجامعة ليست تعليمية بالمفهوم الذي رأيناه في سائر المجلات السابقة، ولكنها هنا^(٣)، يكون تعليمها أخلاقياً اجتماعياً غير علمي صناعي أو طبي مثلاً، اذ تختم منطقتها

(١) السنة الاولى من الجامعة، ص ٢٧٣.

(٢) الجامعة في سنتها الثانية، ص ٧٣ - ٧٩.

(٣) في الحاشية السابقة.

بالقول: « حينئذ ينبغي ان نخفض من كبريائنا... فننصرف عن التقاطع والانشقاق الى التواد والاتفاق »، وهي دعوى فرح أنطون المثالية الدائمة لبناء المجتمع الحديث، يعبر عنها في أدبياته واجتماعياته، وحتى في كتاباته الفلكية. هذه تثير خاصة أخرى لجأت إليها الجامعة بنسبة أقل كثيراً من الضياء، إذ أنها نادراً ما تختم مقالاتها برد العلم الى الله^(١).

لا نعرف اذا كان فرح أنطون قد اشتغل في المصطلحات العلمية الحديثة بالوضع، إنما هي ظاهرة بوضوح في أية مقالة علمية في المجلة، حتى أننا نقع على المصطلحات الشائعة الى يومنا هذا، يعني أنه جارى عصره مسهماً في تعميم المحدثات الجديدة، سواء في العلوم الاجتماعية، أو العلوم الطبيعية، وخاصة ما كان منها في الفلك والموضوعات الطبية - الصحية؛ وهل يمكن فعلاً تشييد مقالة علمية بدون اصطلاحات؟

في الباب نفسه، تعتبر الرسوم خاصة أخرى مميزة لمقالة الجامعة، يكثر منها في الفلك، وحين تدعو الحاجة الى تبسيط الموضوع^(٢). يواكب ذلك التبسيط بأمثلة عامة من حياة الناس تكون أقرب الى إقناعهم وأيسر^(٣). هنا نلاحظ خاصة مهمة،

(١) قالت مثلاً في خاتمة مقالة عن الهواء الاصفر: « الله الواقى في كل حال وعليه الاتكال »، السنة ٣، ص ٦٢٠.

(٢) مقالة « السيارات وسكانها » السابقة في هذا البحث، عرضت ستة رسوم لستة سيارات بحسب أحجامها وبعدها عن الشمس، ورسوماً أخرى لبعضها مركزة على أجواء كل منها أو فلكه أو سكانه. وفي مقالة « بركان يخرب مدينة... » المذكورة آنفاً، رسوم عدة هي للمدينة قبل خرابها ثم بعده، وخريطة جغرافية لها، ومنظر البركان، وصورة أحد شوارعها قبل خرابها بجارة البركان.

(٣) مثلاً في مقالة « تحليل جديد للزلازل » السنة الخامسة، ص ٤٤٥ - ٤٤٩، تريد المجلة برهنة انتفاخ الأرض وانبعاجها عند القطبين، فتشبه شكلها بتفاحة تديرها بعدما تدخل فيها سلكاً - وهو ما يفعله المعلمون اليوم - أو تشبهه بسلك مرن ملوي... الخ، كما يمكن للعامة تطبيقه بأنفسهم. وتؤكد انتقال المحور بتجربة على دولاب يدور على محوره، إذا وضع في جنب منه كتلة رصاصية، أخذ في دورانه يحاول اقتلاع المحور كلما زادت الكتلة كلما ازدادت قدرته على خلعه.

وهي أنها تخاطب قراءها على مستويين: الاول عام لمن قلت ثقافتهم وإدراكاتهم، وهؤلاء رأينا كيف تخاطبهم. والثاني خاص، وهم من ارتفعت مراتبهم العلمية، فمباحث « الحياة » لا نعتقد انها موجهة الى غير أهل العلم، اذ هل يفهم العامة قولها: « فجعلوا الحس مبدأ كل أعمال الحياة الآلية »^(١) وما إلى ذلك مما جاء في مبحث المادة العلمية عن سر الحياة. ولا شك في أن المقالة كانت موضوعاً أصلاً في الغرب، لطبقة خاصة أيضاً من القراء، أو حتى العلماء. لذلك، لن يغير أسلوب نقلها كثيراً من تعقيدها وغموضها. وليس ضرورياً - في رأينا - أن تكون كل كلمة أو فكرة في المجلة، للعامة قبل سواهم، لئلا يظل المستوى في ركود دائم لا يتصاعد.

بهذا المنظار نتطلع الى اختلاف أسلوب الخطاب بين مقالتين في موضوع واحد فلكي؛ في الاولى يتحدث الى العامة بلغة ووسائل أقرب الى العامة والبدائية. بينما تصرح المجلة في الثانية بأنها « لم تكتب الا لأهل العلم » وإن آثرت التصرف بها بعض التصرف لتقريبها من أفهام من ليس لهم اطلاع على العلوم الفلكية والحيوية^(٢). هذا يدل على معرفتها المسبقة بطبيعة الموضوع الذي فرضت أهميته وطرافته تقديمه، بعد تجاوز عقبات التوصيل ولو جزئياً.

وفرة المادة العلمية، وضرورة الإتيان بالبراهين والحجج، والاستعانة بالرسم، واطراد ثقافة الجمهور وقدرته على متابعة العلوم بشغف، وغير ذلك، فرض على المقالة العلمية في « الجامعة » الطول الظاهر، لتستوعب كل تلك المظاهر والجواهر، فتقوم بواجب النقل والتوصيل غير مقيدة بقيود الشكل والإطار^(٣). حاولت

(١) من مقالة « مذاهب الفلاسفة فيها » - يقصد الحياة - السنة الاولى، ص ٢٧٤.

(٢) المقالتان سبقت الإشارة اليهما، وهما عن البراكين، في السنة الثالثة، الاسكندرية ١٩٠٢،

ص ٥٤٩ - ٥٥٣. والثانية عن الزلازل في السنة ٥، نيويورك ١٩٠٧، ص ٤٤٥ - ٤٤٩.

(٣) يمكن ملاحظة طول مقالاتها من الفهارس الواردة هنا، فمنها ما يشير الى تعدد الصفحات، ومنها الى تسلسلها عبر الأجزاء.

أحياناً - بما لا يقاس بالضياء مثلاً - أن تطفء الجو العلمي بوشاح أدبي شفاف يزين ولا يحجب، كتفكيرها مثلاً بالأرواح البريئة التي زهقت تحت الحمم، فما أقسى الطبيعة ونواميسها! إن العالم وحش هائل^(١). واعتمادها الفكرة الفلسفية المصوغة بقلب أدبي، لدى حديثها على أجل شيئين في الكون وهما: «الشرعية الأدبية في باطن الانسان، وقبة السماء فوق رأسه»^(٢). ولا يخفي أثر ما تشيره روائع الفلك وغوامضه من مشاعر سامية في النفس، وما تحركه من كوامن تدفع الكاتب الى سكب تأثراته في جمهوره تأثيرات مغرية تساعد على سرعة استقبال المادة وهضمها.

كذلك تمتعت مقالة «الجامعة» بهيكلية تقليدية لم تحد عنها يوماً، شغل العرض فيها حيزه الطبيعي بعد المقدمة التي قد تكون قصيرة تحدد أساس المشكلة، أو القضية المنوي بحثها. ولا بد في «الجامعة» من نتيجة منطقية ترضي الذوق العلمي، وتفعّل في نفس القاريء لكسب ثقته بها كوسيلة من أكثر الوسائل فعالية في نقل العلوم وتبسيطها. يعني أن مقالة «الجامعة» جاءت مبسطة إلى أقصى حدود التبسيط، بلغة سهلة واضحة، متسامقة البناء، بدون تكلف أو لجوء الى التعبيرات التي تشف عن تصنع، أو حتى تلميح الى اعتناء خاص باللغة إلى حد اقترابها من التعبير العادي اليومي، لأن هذا أفضل نمط يعبر به فرح أنطون عن هدفه الأساسي من نقل العلوم من منابعها العالية الى مصابها المتواضعة، بغية إخصاب التربة تمهيداً لاستنباتها بحسب نواميس الطبيعة العادلة. ويبدو واضحاً، أثناء هذا، بُعد الجامعة عن التنميق والتسجيع بعد الثريا عن الثرى، في زمن كان التنازع شديداً بين القديم والجديد^(٣). يجوز لنا رد هذا الى معرفتنا عدم اهتمام فرح

(١) من مقالة «بركان يخرب...» نفسها.

(٢) من مقالة «السيارات ومكانها» التي عرضنا مادتها العلمية في البداية، وهي طويلة استغرقت الصفحات ٧٣ - ٧٩ من سنتها الثانية ١٩٠٠.

(٣) لننظر مقالة فرح أنطون «فعل الشمس في النظام الشمسي السابقة»، ومنها عبارته التي يعتبر فيها

بالنواحي اللغوية ، فلم تكن له هاجساً كاليازجي والشدياق مثلاً . وحتى اشتغاله بالفلسفيات ، لم يكن اهتمامه فيها باللغة أكثر من المضمون ، لأن الغاية هي التبسيط أولاً وأخيراً ، في أي علم كان وفن .

رابعاً : موقع « الجامعة » بين المجلات

خطوط التقاء « الجامعة » بالمجلات العلمية الأخرى تتوازي أكثر مما تتباعد ، فجميعها دأبت على نقل العلوم الغربية الحديثة بأبسط الطرق وأوضحها ، بما يتطلبه ذلك من خصائص محددة في المقالات العربية . قد لا تكون المجلات العلمية الأجنبية متوجهة في نشر العلوم خصوصاً الى طبقات معينة من عامة المثقفين ، ولكنها ، في العربية ، إليهم أولاً بسبب تشكيلهم القطاع الأكبر من القراء .

إذا اعتبرنا الهلال تاريخية ، والمقتطف علمية ، والجنان سياسية ، والطبيب طبية ، والضياء والجوائب أدبيتين ، فإن الجامعة هي مجلة الثقافة العامة الحديثة ، بسبب عقلية صاحبها الجامعة للعلم ، والفلسفة ، والاجتماع ، والأدب ، والتاريخ معاً^(١) . شابه بها الضياء في بعض أبحاث فلكية مثل « الزهرة » التي نثرها ونظمها من قبل ابراهيم اليازجي ، و« المريخ » و« الزلازل » . وفي الجامعة يبدو بحث الحياة متواصلاً مع ما توصلت اليه الضياء قبلاً ، من نتائج ترتبت على اختبارات أجريت على الجراد ، واستمراراً لأبحاث « الطبيب » يوم كانت في عهدة اليازجي أيضاً .

وشابهت الجامعة الهلال في بعض أبحاث الهواء الأصفر ، فقد رأيناها مثلها تشرح شكل ميكروبه الذي هو « جسم حي صغير جداً لا يُرى بالعين

أن الشمس « أصلٌ وعلةٌ للحياة الحيوانية والنباتية ولولا نورُها وحرارتُها وجاذبيتُها » . . وشواهد أخرى متفرقة في المادة العلمية التي عرضناها باعتبارها مستجداتٍ من دون سائر المجلات .

(١) رأينا تصريحه بذلك في القسم الأول لدى بحثنا طبيعة المجلة .

المجردة، وهو بشكل الواو أو الضمة ولذلك سموه «واوياً أو ضمياً...»^(١). اقترنت الجامعة - أكثر ما اقترنت - في خصائص مقالاتها ومادتها العلمية، من المقتطف، فقدمت مادة علمية استأثرت باهتمام صاحبها الكبير الذي تفتح - متأخراً نسبياً - على مسيرة نقل العلوم وتبسيطها، إنما استطاع ان يقلد يعقوب صروف في مجالين: حين صنع صروف مطحنة باركر للسوائل وهو بعد طالب في المدرسة الكلية، أرسل فرح أنطون نبات «الخنبل» ليقرن علمه القليل بعمله. ولما أقام صروف مزارع خاصة به، يجري عليها أبحاثاً وتطبيقات زراعية تؤكد صحة علوم الغرب فيها، وجدوى تطبيقها في وطنه، رفع فرح في أميركا شعار تنشيط الزراعة، وإفادة أبناء الجالية السورية هناك بمزارع خاصة تكون نموذجاً مشجعاً لما يمكن تطبيقه في البلاد السورية الفسيحة، والقابلة لأن تكون مزارع منتجة. لا شك في أن الجامعة لم ترق في صياغتها اللغوية الى مستوى المجلات الأخرى - اللهم الا الجنان - لأن ذلك لم يكن من أهدافها الأساسية التي أصبح نقل العلوم مبسطة أهم أركانها.

في اعتقادنا، أن ذلك عائد الى جملة أسباب أبرزها: أولاً، انعدام الميول اللغوية لدى فرح، بسبب قصر أمد دراسته الأولية، المنتظمة ثم المنقطعة، وأصبح - بعقلية التجار التي حملها حيناً - يميل الى جودة الجوهر أكثر من بريق الشكل. ثانياً، قيام فرح بتحرير القسم الأعظم منها، وهو عبء أثر في مستوى مادة الجوائب، نفسها، العلمية وغزارتها وتوجهها رغم ان الشدياق صاحبها، لكنه المستأثر بتحريرها. ثالثاً، اشتغال فرح بأمور أخرى، فيترجم الأدبيات، لا بل يخرج الى النور قصصاً ومسرحيات، وينقطع الى المناقشات الفلسفية - الدينية مع إمام مصر آنذاك الشيخ محمد عبده. ومع هذا، تمثل الجامعة خطأ تبسيطياً شديداً

(١) من مقالة الطبيب عارف نحاس في السنة الثالثة من الضياء، ص ٦١٧ - ٦١٨. وكنا رأينا الهلال تبجته نثراً - كسائر المجلات - وتعرضه شعراً لعلي الجارم الذي ذكر فيه شكل الميكروب كما مرّ بنا في مبحث أسلوبها.

الاستقامة والتصاعد ، ولا بأس - والحالة هذه - إن أخذ عليه خروجه أحياناً عن عمود اللغة ، وجاور العامية حتى يكاد يلامسها لولا أن للعربية في نفسه موقعاً أثيراً .

خاتمة الفصل

مرحلة منطقية وطبيعية تلي المرحلة الأولى ، « التفتح على العلوم » ، والثانية « التخصص العلمي » ؛ هي مرحلة التثقيف المتكامل التي تشكل علومها جزءاً من الثقافة العامة ، فتحقق بذلك ناموس النشوء والتطور غير حائد عن مرأى الكائنات ، يوم تولد ، ويوم تشتد ، ويوم تنتج أثماراً .

إن تطور وسائل التثقيف رهن بتطور الدواعي إليها ، فلم تعد الحاجة محصورة في نمط من المجالات متخصص علمياً ، بعد أن بلغت المقتطف (وهي تمثل ذروة لم تبلغها تربتها « الطبيب ») إذ بلورت جيلاً راقياً من المثقفين العلميين ، امتدت جذوره الى خارج مستديرة التخصص - المغلقة مهما اتسعت - فتشعب في كل اتجاه ، وانفتح على مجالات المرحلة التالية التي أرتته من العلوم والفنون فنوناً ، ومن الآداب فتوناً ، وباتت الثقافة العامة منشداً للجيل الجديد يلقي في « البيان والضياء » ما ليس يلقاه في « الهلال » ، وفي الهلال ما لا يجده في « الجامعة » ، وفي الجامعة ما لا يجده في الأخريات . باختصار ، كانت هذه المجالات مواليد متعافية للمرحلة الثالثة ، كل امتاز ، وجميعها تكامل ، فإن رأى التاريخ في الهلال ، وقع على الفلسفة والاجتماع في الجامعة ، وعلى مجد اللغة في البيان والضياء ، وفي جميعها مناوئ من العلوم الطبيعية تشع في كل اتجاه .

حين صدرت الهلال سنة ١٨٩٢ ، كان قد مضى ست عشرة سنة على صدور المقتطف^(١) المتخصصة ، والتصاعد خط سيرها واكتماها مع الزمن ، فبدا طبيعياً أن

(١) وإحدى عشرة سنة على صدور الطبيب المتخصصة أيضاً ، ولكن أقل تنوعاً .

تبني الهلال - وأثرابها - على ذلك المدماك الأول، وخصوصاً أنه مؤسس وممتين^١ ومتعال. وعلى هذا تقاس البيان والضياء المختلفتان كلياً عن طبيعة «الطبيب» يوم أصدرها صاحبها نفسه من قبل، وتقاس الجامعة التي هدفت أولاً الى تحقيق صيغة الجمع بين أطراف متقاربة أو متباعدة.. أرادها صاحبها «جامعة» للشعوب^(١)، فجمعت بين فروع المعرفة.

يمكن القول إنَّ مجلات هذه المرحلة تكاملت أيضاً وظيفياً، لا تُغني مطالعة الواحدة عن مطالعة الأخرى. والبيان والضياء والهلال - بشكل خاص - لم تكن معنية بتلك الطفرة المرضية التي عرفتها مجلات عربية أخرى باسم «لغة الجرائد»، وقد أخذت تتباعد شيئاً فشيئاً عن الميزان العربي المعتدل. واختصت البيان والضياء بنضج مكتمل للمقالة العلمية في خصائصها وأسلوبها، سبقنا بذلك الهلال والجامعة المتدرجتين بسرعتين متفاوتتين. وكانت الضياء أسرعهن إدراكاً للنضج، بسبب تجربة صاحبها العريقة في حقل الصحافة العلمية والأدبية، وضعف تقيده بصيغة المقالة العلمية الغربية، فإن له نظرة - أو نظريات - شخصية بلورتها تجربته الطويلة، فامتلك ناصية الإنشاء حتى بات النهج، والمادة، واللغة، تشير إليه بمجامع البنان ومتفرقاتها.

والهلال من أشد المجلات شها بالمقتطف العلمية، غنيت بالبحث والتأليف والمتابعة، وبطاقم خصب من القدرات الخلاقة نقلاً، ووضعاً سد نقصاً كان ممكناً إحداثه كثرة اشتغال زيدان بالأدب والتاريخ وخلافهما. لهذا، ظلت الهلال ترتقي وتتصاعد باستمرار، رغم غياب مؤسسها وموجهها؛ هذا يعني أنه كان لها جذور ضاربة في عمق الوسط الثقافي، وأغصان وارفة مثقلة بالثمر، فضلاً عن تهيؤ رجل آخر يوازن مجراها، ولو تهيأ ذلك للضياء لاختلف الأمر معها أيضاً.

(١) إشارة إلى تسميتها في البدء بـ «الجامعة العثمانية» من صلب هدفها الساعي الى الجمع بين الشعوب تحت اللواء العثماني.

والجامعة، دُفعت الى الكتابة العلمية - نغني الطبيعية - دفعاً، بفعل الانقلابات المتلاحقة التي أصابت صميم المجتمع البشري في أنحاء الكون، والقائمة على اكتشافات واختراعات علمية مذهلة. فالمجلة بدأت علومها الاجتماعية - فلسفية (تهذيبية)، وظلت كذلك بشكل ملحوظ، حتى لما واكبتها العلوم الطبيعية بمقدار. وكان فرح أنطون أسير نزعة متشددة تقدر العمل المتقن مذ تشريع فيه، فبدأ واضحاً إعماله حاسة تقصي جوانب الموضوع من مصادر ومستويات متعددة، لكي يستطيع الاطمئنان الى أنه يقدم لجمهوره مادة مفيدة مقنعة. لا يهمنا - هنا بالذات - ما قيل من أن فرح أنطون في أواخر سنيه، كان يكتب الروايات والمسرحيات بعقلية تجارية، فذلك شأن آخر لا علاقة له بكتابات في مجلة « الجامعة » إطلاقاً.

وخلاصة القول، إن مجرد توزيع الاهتمامات في المجلة الواحدة - في ما عاجلنا هنا - بالطرق السهلة المبسطة، كاف لإغراء ذلك القطاع من المتعلمين باقتطاف زهرة من كل حقل، ان كان يمكن الاقتناع بشذو واحد، فقد بات أكثر إمتاعاً الجمع فيما بينها في قبضة واحدة. صحيح ان التخصص سمة خاصة وهدف منشود في كل عصر، ولكن ذلك الترابط والتناسخ والتوالد بين المعارف، جعل الإمام بطرف من كل منها جميعها، ضرورة ماسة ومقياساً لمبلغ سمو الثقافة الحديثة، وتطور المتعلم ذاته وامتلأه بالمعرفة. وإذا كان لكل دولة رجالها، ولكل عصر علومه، فإن لكل زمن أو مرحلة نمطاً ثقافياً مميزاً

الخاتمة

يمكن التأريخ لبدء النهضة الحديثة بمطلع القرن التاسع عشر ولحوالي أربعين سنة تقريباً، كان خلالها يتنامى في لبنان جيل همه تملك ناصية الثقافة العلمية الحديثة، حتى يمكنه تبسيطها ونشرها في المجتمع المتطلع الى الفكاك من أسر العبودية، خلافاً لما كان يتطلع اليه حاكم مصر، محمد علي، من منافع خاصة تصب في حلم تحقيق امبراطورية واسعة يورثها أبناءه وسلالته بغض النظر عن طبيعتها، عربية أو غير عربية. انما استطاع محمد علي - باستقلاليته السياسية نوعاً ما - أن يستقل كذلك بجو من الانفتاح الداخلي والخارجي على الصعيد العلمي بالذات. وهكذا اطمأن اللبنانيون الوافدون الى مصر لاحقاً، إلى أن في إمكانهم متابعة التفكير والتعبير بحرية تامة. هذا لا يعني أن المثقفين الذين لم يغادروا لبنان قد عدموا الوسيلة التعبيرية الناجعة، إذ ماذا يغض منهم أن ينعثوا بالتوصل الى السلطان كي يستطيعوا الاستمرار في محاولة التوصليل الثقافي^(١)؟ من ناحية ثانية، عرفنا منهم رجالاً قاوموا أحياناً «المخرز بالعين»، وصحيح أنه لم تكن هناك جبهة سياسية موحدة تناهض الاستعمار العثماني، ولكن قيام جبهة ثقافية مترامية الصفوف كان أمراً ظاهراً وفعالاً، ما لبث أن طرح ثماره الناضجة بعد حين.

(١) جعل فرح أنطون احد شعارَي مجلته «الجامعة»: «الاتحاد والترقي» تيمناً بجمعية «الاتحاد والترقي» العثمانية.

لقد كثرت المجالات العلمية، والمتعددة الوجوه الثقافية، متبارية في تقديم نفسها الى الجمهور الذي وجد في كل منها قلباً حياً نابضاً يهتف بأمانيه وأحلامه، ومعلماً يلبس كل حالة لبوسها، فيقدم الى كل ذي هوى هوايته، وكل ذي تطلع مطمحه، من علم الفلك الى الرياضيات والعلوم الطبيعية، الى الطب والزراعة أو الصناعة، وغيرها من أدبيات ولغويات تشكل في مجموعها ملكة ثقافية راقية عميقة الجذور.

ولا شك في أن إحياء العلوم والآداب وتاريخ العلوم جزء مهم من مخطط النهوض الوطني والقومي، من المنطلق التراثي المجيد، أسهم فيه أصحاب المجالات وكتّابها. هؤلاء كانوا غالباً ينضون تحت لواء واحد حكم تصرفاتهم وبلور وسائلهم، بدليل تعاونهم في اتجاه واحد هو نقل العلوم ونشرها مبسطة يسهل استيعابها. هذا اللواء يكمن في تنظيم «البناء الحر» يوم وجد طريقه الى تلك النخبة المثقفة من الرواد^(١)، وهم عموماً من المسيحيين الذين استندوا الى ذلك البناء وروجوا له بتطبيق مبادئه وتوسل وسائله من مدارس وجمعيات ومجامع، وأخيراً مجلات علمية، فما لم تستطع الجوائب والجنان تحقيقه لسبب أو لآخر، حققته الطبيب والمقتطف، ثم جاءت مجلات المرحلة الثالثة لتؤكد صيغة المرحلتين السابقتين وتجمع بينهما في إطار واحد أكثر تمشياً مع متطلبات المرحلة الناضجة التي أبرزها تكون طبقة عريضة من المثقفين تتعدى شؤون التخصص الى ما يفرضه العصر من إلام بمظاهره المتعددة.

يلاحظ أن التخصص العلمي جاء طبيعياً في مرحلة متوسطة بين مرحلتين شموليتين. إن هذا لضرب من التركيز وإرساء الأسس يحتاج تمهيداً منطقياً، إلا أن مجلات الثقيف الشامل أقرب الى واقع المهمة من مجلات التفتح على العلوم. ولا بد من تسجيل حقيقة أن الثقافة التقليدية قادرة على الإنتاج كالثقافة المتخصصة

(١) منهم فارس نمر، والياس حبالين، وشامين مكاريوس، واسكندر البارودي، وجرجي زيدان، و خليل سعادة، وسليم موصللي، وداود نحول، وغيرهم.

إذا شاء أصحابها وطوروا قدراتهم، مثلما فعل إبراهيم اليازجي وسليم البستاني، وفرح أنطون بشكل مختلف قليلاً. ولقد بلغ التطور لدى عدد من الكتاب حد الاستغناء أحياناً عن المصادر الغربية للمادة، معتمدين مصادرهم الذاتية التجريبية بفضل ما حققته وسائل التحقيق الجامعة خصوصاً. مآل هذا إلى قدرة فائقة على التفكير والتعليم لم تعد تظهر معها آثار التصرف ولا دلائل النقل، لولا الإشارة أحياناً إلى ذلك من باب الأمانة العلمية. على أن الملفت للنظر هو ازدياد نسبة الموضوع إلى المترجم والمنقول عن الأجنبية، بفضل تضافر جهود التعليم الجامعي وجهود أصحاب المجلات الذين وظفوا أوقاتهم وطاقاتهم لإثبات مقدرة اللغة العربية على استيعاب أحدث العلوم الطبيعية بعد أن استوعبتها وحفظتها في أقدم العصور.

ما كانت العربية لتساير العلوم المستجدة، وتتسرب سريعاً إلى الأفهام، لولا مرونتها وطواعيتها من جهة، ومن جهة ثانية فضل الرواد العظيم عليها والأساسي في سبيل تطويرها وترقيتها ألفاظاً وتعابير. إن جوائب الشدياق، وطبيب اليازجي وبيانه وضياءه، وهلال زيدان، بلورت أسلوب المقالة العربية الحديثة، وتبنت لغة تعبيرية عصرية ليس لها كبير علاقة بالماضي القريب، ووسمت العصر الجديد بها فشهد نهضتين معاً: مادية علمية، ولغوية علمية - أدبية، اتصفت بالوضوح والنقاوة والهدوء والسلاسة والاكتناز، وبعث تراث مشرق قوامه مصطلحات علمية كاد تدفق البضاعة الغربية يطمسه، فسد إحياء المصطلحات القديمة جانباً من النقص المادي.

بعد إلقاء نظرة خاطفة على أسلوب الكتابة في العصر السابق مباشرة للنهضة، نتحقق أن لغتنا العربية الحديثة المتداولة إلى أيامنا هذه، هي لغة كتابنا الرواد الذين عايشناهم في الثنايا، حتى من عاش منهم في مصر حيث كان أسلوب الكتابة في الغالب قرآنياً - أزهرياً، أي أن اللبنانيين خاصة تميزوا بنمط تعبري جديد سبقوا إليه.

لغتنا الحديثة تمخضت أيضاً من تيار فرنسي - عربي من جهة، وتيار انكليزي - عربي من جهة ثانية، بفضل ما طغى على الفكر العربي الحديث من علوم أخصبتها المكتشفات الحديثة ومباحث النشوء والارتقاء وأصل الحياة، وأفكار غذتها مبادئ الثورة الفرنسية وفلسفتها. وخصائص المقالات وأساليبها هي إما فرنسية أو انكليزية، جاء بعضها عن طريق المستشرقين، والبعض الآخر عن طريق الارتحال اللبناني - الفعلي أو الفكري أو كليهما معاً - الى منابع العلوم نفسها. وقد رأينا لغة المستشرق جورج بوست في مجلته «الطبيب»، ومثله كرنيليوس فان ديك، ووليم فان ديك، وآخرين في معظم المجلات، فلا ننسى أن أكثر المستشرقين هم ممن أتقنوا العربية كأهلها على أيدي أساطين اللغة العربية اللبنانيين من أمثال الشيخ ناصيف اليازجي ويوسف الأسير^(١).

لعل في كتابة المستشرقين العلوم بالعربية المشرقة تحدياً لأهل العربية أن يأتوا بمثل ذلك، أو أفضل، فاستجابوا للتحدي، وافتتح الشدياق ويعقوب صروف وفارس نمر باب الترجمة والتعريب في مستواه الراقي، حتى اعترف أمين فهد المعلوف بأنه أخذ أسماء الحيوانات لمعجمه عن جورج بوست الذي اعترف بدوره بأخذها عن الشدياق في كتابه الرائد في ميدانه «شرح طبائع الحيوان» مترجماً عن الانكليزية، وواضعاً مسميات جديدة لم تكن أصلاً في العربية. لقد بدا اللبنانيون أساساً (والمستشرقون) متآلفين، ومتجانسين، ومتكاملين، في فريق عمل واحد متكامل المهات من حيث العلوم التي بسطوها وطوروها، ووسائلهم التي اتبعوها الى ذلك.

أبرز ما حدث لغتنا العربية فخلّصها من شوائب جمة، هو ذلك النمط التعبيري المتنصل كلياً (إن لم نقل المتكرر) من السجع الذي عرفه آخر العصر العباسي

(١) اعتبر الشيخ ابراهيم الأحذب وفارس الشدياق والشيخ يوسف الأسير، ثلوث الفصحى في القرن التاسع عشر.

وعصر الانحطاط . فالحقيقة أن السجع بعد أن وجد لنفسه موطئاً في مطلع النهضة ، صار مستهجناً في مرحلة متقدمة منها ومتطورة ، لأنه لا يوافق العلم كثيراً ولا سيما أنه من مظاهر البراعة اللفظية ، فبات من أبرز مظاهر الصناعة والتصنع ، حتى أن اللغوي المتمكن فارس الشدياق اعتبر المتوكيء عليه كالماشي بساق خشبية .

يخبرنا هنا الشيخ ابراهيم اليازجي في هذا التخلص ، وبلوغ الخلاص من السجع شيئاً فشيئاً ، وتجاوزاً ، دور اليازجي في تهذيب اللغة الحديثة وتنقيتها من الشوائب ؛ أولاً ، بما كان يفعله (ويعقوب صروف أيضاً) بالمقالات المرسلة الى مجلاته لتُنشر من تقويم قلمه ما قد يكون فيها من اعوجاج . وثانياً ، مقالاته المتسلسلة في ما عرف باسم « لغة الجرائد » وقد أراد بها تقويم أخطاء الكتاب في الجرائد وغيرها على صعيد الكتابة ، علمية أو أدبية أو في مطلق اهتمام . ألم يكن لمناظراته اللغوية مع فارس الشدياق أثر في تهذيب الكتابة والكتاب ؟

ان المجلات العلمية التي أصدرها الرواد اللبنانيون قادت معركة التحرر الفكري مترافقة ، أو مقدمة لمعركة التحرر الوطني من خلال ثورتها على المعتقدات القديمة الفاسدة ، وتبنيها ما أكدته العلوم الحديثة ولو خالف مذاهب العامة قاطبة . لقد بُدِيَء ببناء الانساء بناء صحيحاً نواته حرية الفكر وموضوعيته ؛ فلم يعد علم التشريع مخالفاً للدين كما كان ، ولا الأوبئة غضباً إلهياً ، ولا علم الفلك ضرباً من الغيب ، ولا النهوض الصناعي غير ممكن ، ولا النهوض الزراعي مستحيلاً في وطن تتفتح كل حبة من ترابه عن غرسة أو زهرة .

إني أبرزت أثر العلوم الطبيعية الحديثة من ولادة النهضة العربية الحديثة ، فمن يتصدى لإبراز وسائل توصيل المعارف ونشرها وهي تسهم في النهضة اللغوية والأدبية والسياسية ، فيتجاوز المجلات الثاني الى مكملاتها ؟

ومن يتحمل عبء الوفاء - عبر الدراسات - لرجال لبنانيين قامت على أكتافهم مداميك النهضة الحديثة ؟ هل شبلي شميل مفكر اجتماعي فقط ؟ هو العلامة ، والصحافي صاحب مجلة « الشفاء » الطبيعية العلمية ، فماذا كان دورها ،

وأسلوبها الثقيفي ؟ ومن يتصدى للبناني خليل الخوري صاحب جريدة « حديقة الأخبار » وأول دورية عربية رسمية ؟ لقد كان أيضاً شاعراً من طراز عمر بن أبي ربيعة شكلاً ومضموناً . ومن ينصف اللبناني نقولاً الياس حداد الذي تبدل من عامل بناء في لبنان - حين - إلى صيدلي يصنع الدواء ويبتكره ، وروائي مكث ، وعالم اجتماعي رائد في ميدانه ، وعالم طبيعي فذ خلاق ، وسياسي وطني أهدرت الصهيونية دمه لطول ما كافحها في كتاباته التي - لو جمعت - شكلت وثيقة موضوعية رائعة تدينها في زمن كان الحديث عليها بمثل حديثه ، ضرباً من التنبؤات بفعل حسه الوطني الصادق ؟

ومن يتناول المجلات الكبرى مثل المشرق ، والرسالة ، وغيرها ، فيبين دورها في عملية التغيير والبناء في تلك الحقبة المهمة من الزمان ؟ يجب الاعتراف بأن عدداً من اللبنانيين قد غمطت حقوقهم بسبب وجودهم في خارج ديارهم . كم اعترف بعض أهل مصر بذلك يوم كانت تذكارات غيابهم تمر عابرة لا يلتفت إليها أحد . كما يجب الاعتراف بالحاح أكثر ، بأن عدداً من نوابغ ديارنا « حورب » وطمس حقه في الانتشار بدوافع عصبية تتميز أحياناً بالشكل التاريخي - الجغرافي وأحياناً بالفرعوني ، ومن وراء الحجب بشكل مذهبي . لماذا تثار حول فرح أنطون الزوابع ؟ ألم يكن وطنياً شمولياً ؟ ألم تثبت الأيام ما ذهب إليه ؟ هل كان يناقش الإمام محمد عبده من منطلق ديني ، أم علمي اجتماعي ؟

من يشرع في جمع تراث اللبنانيين الذين كتب عليهم التغريد خارج وطنهم ؟ وإلى متى تظل آثارهم عرضة للضياع أو يوكل - بدون تكليف - شأن الاحتفاظ بها إلى من ليس من لحم كتفه ؟

وقد يكون الخيط الأجدر بنا جذبه وتقصي امتداداته وتفرعاته ، متصلاً بذلك الإطار التنظيمي الواعي فكرياً وعلمياً الذي نظم معظم الرواد ومن نبت على جذوعهم في هيئة « بناء حر » متجدد هادف إلى نشر العلوم أولاً ، باعتبارهم عاملاً أساسياً على خلق الإنسان المتفوق Superman علمياً أيضاً وفكرياً .

أسأل الله ان اكون قمت بجزء من الواجب نحو عدد من الرواد الأقطاب،
ومن التأريخ والكشف عن مرحلة بالغة الأهمية من فجر النهضة وإشراقة شمسها
واستوائها في السموت . إبراز حقيقة ان عصر النهضة الجديد ، وكان للبنانيين فيه
أياد بيضاء ، ليس أقل أهمية من العصر الذهبي أيام خلافة المأمون العباسي .
وإني - مفتتناً بصنائع الورد ، وإنصافاً لهم - شديد الإصرار على المضي في
الكشف عنهم ونصب تماثيل ذهبية لهم ، مادتها الحرف الذي لا يعرف القدم ولا
الفناء ، فهل يعضدني سبحانه وتعالى ؟

مُعْجَمُ الْكُتَّابِ الْعَالَمِيِّينَ

١- أعلام مُترجم لهم في حواشي الكتاب

٤٥	(١) الأحدب ، ابراهيم
٣٧	(٢) أنطون ، فرح
٣٦-٣٥	(٣) بارودي ، اسكندر
٣٣	(٤) البستاني ، المعلم بطرس
٤٢-٤١	(٥) حداد ، نقولا الياس
٤٠	(٦) شميل ، شبلي
٣٢	(٧) الشدياق ، فارس
٤٣	(٨) الشهابي ، مصطفى
٣٩	(٩) صروف ، يعقوب
٤٢	(١٠) طوقان ، قدري
٢٩٩	(١١) عنحوري ، سليم
٣١١	(١٢) فلاماريون ، كاميل
٤٤-٤٣	(١٣) الكرمل ، أنستاس
٤١	(١٤) مظهر ، اسماعيل
٤٢	(١٥) المعلوف ، أمين فهد
٤١	(١٦) موسى ، سلامة
٣٩-٣٨	(١٧) نمر ، فارس
٣٥	(١٨) اليازجي ، ابراهيم

٢- أعلام لم يُترجم لهم في حواشي الكتاب

- (١) أبو خاطر، أمين: (١٨٥٤ - ١٩٢٢) أمين بن الياس بن بطرس بن يوسف الملقب بأبي خاطر. ولد في زحلة بלבنا، وتوفي يوم ٨ كانون الاول في القاهرة. دكتور في الطب، تعلم في المدرسة الكلية الاميركية ببيروت. ثم رحل الى مصر وعاش فيها. له مقالات في مجلة المقتطف وجرائد مصر. من آثاره «مغني اللبيب عن الطبيب» بالاشتراك مع الدكتور داود أبو شعر.
- (٢) أدهم، اسماعيل: (١٣ - ٢ - ١٩١١ / ٢٣ - ٧ - ١٩٤٠) اسماعيل بن احمد بن اسماعيل بن ابراهيم باشا أدهم. ولد بمدينة الاسكندرية، من أب تركي كان من أمراء اللواء في الجيش التركي، ومن أم المانية (أو صقلية). كان جده معلماً للغة التركية في جامعة برلين، وجد أبيه مدير ديوان المدارس المصرية في عهد محمد علي. تلقى اسماعيل دراسته الأولى والثانوية بين مصر وتركيا، والعالية في روسيا التي جاءها في بعثة تبادل الثقافة والصلات بين روسيا وتركيا. أحرز «الدكتوراه» في العلوم من جامعة موسكو سنة ١٩٣١ (حسب الزركلي) أو ١٩٣٣ (حسب داغر). عُيِّن مدرساً للرياضيات في جامعة سان بطرسبرج. تفتحت مواهبه في سن مبكرة، مع ميل الى حرية الفكر والتشكك، مع مزيج من التعاليم الاسلامية والمسيحية. غذي بنفسية الترك الجمهورية فتعصب لهم على العرب والاسلام، كما غذي بعقلية الروس الشيوعية فنشأ معطلاً ملحداً. عُرف بدقة في البحث، واستقصاء الدرس، واستكمال عدة النقد الحديثة. واسع الادراك والاطلاع، شديد الصبر، ذو طبع عجول. دعا الى تسليط الطبيعة على العقيدة، وتحكيم الفلسفة في الشعور. معروف بنزعته التحررية المطلقة غير المبالية بسنة او تقليد، فكتب مؤلفه «لماذا انا ملحد؟». انتخب وكيلاً للمعهد الروسي للدراسات الاسلامية. انتقل الى تركيا لتدريس الرياضيات، ثم قطن مصر نهائياً سنة ١٩٣٦، وفيها مات منتحراً بإغراق نفسه في بحر الاسكندرية إثر ظهور علامات داء السل على وجهه. كان للسنوات التي قضاها في تركيا وفي

(١) كحالة، معجم المؤلفين ٣: ٥، وأعلام الزركلي ١: ٣٥٧ والمقتطف ٦١: ٣٢١.
(٢) محمد عبدالغني حسن، تراجم عربية ص ١٨٩ - ١٩٩. أعلام الزركلي ١: ٣٠٤ - ٣٠٥. داغر، مصادر الدراسة الادبية، الجزء الثاني، ص ٩١ - ٩٥.

روسيا، اثر في زيادة ضعف لغته العربية واختلال قواعدها، فأكثر من استعمال الألفاظ الاجنبية في كتاباته. فقير المادة اللغوية، لعجمته النسبية ولصغر سنه، لم يتح له عمره القصير بلورة لغته وإغناء حافظته. في كتاباته فيض غزير من الألفاظ والمصطلحات العلمية الخاصة التي تستعمل في العلوم الطبيعية او الرياضية، فقد كان علمي الدراسة علمي العقل، اتبع في تحقيقاته مناهج علماء الاستشراق ووسائلهم، فاهتم بالمصادر والمراجع وأكثر منها وذكرها في الهوامش، واستشهد بها مع ما يلزم من صبر ومعاناة وزمن. له مقالات وفيرة في مجلات المقتطف والهلل واهولو والرسالة.. ومعظم الدوريات. من مؤلفاته المطبوعة: من مصادر التاريخ الاسلامي، الاسكندرية ١٩٣٦. الزهاوي الشاعر، مطبعة التعاون بالاسكندرية ١٩٣٧. لماذا انا ملحد؟ مطبعة التعاون ١٩٣٧. علم الانساب العربية، من منشورات مجلة الحديث ١٩٣٨. اسماعيل مظهر الفكر، مجلة الحديث ١٩٣٨. توفيق الحكيم، مجلة الحديث ١٩٣٨. خليل مطران شاعر العربية الإبداعي، مجلة المقتطف ١٩٤٠، نظرية النسبية الخصوصية، نشرت سلسلة في مجلة الرسالة سنة ٣٥ سنة ١٩٣٦. له مؤلفات بالانكليزية والتركية، ومنها في الالمانية: الرياضيات والطبيعات، ليبزيغ ١٩٣٤، ص ٦٤٠. نظرية النسبية وقيمتها، ليبزيغ ١٩٣٥، ص ٣٢٠. وبالروسية: الرياضيات والطبيعات، جزآن ليبزيغ ١٩٣٥، ص ١٤٢ و ٨٧٠. نظرية النسبية، ليبزيغ والطبيعات، جزآن، ليبزيغ ١٩٣٥، ص ١٤٢ و ٨٧٠. نظرية النسبية، ليبزيغ ١٩٣٥، ص ٦١٧. من مؤلفاته التي لم تطبع بالعربية: أربع سنوات في الفردوس الأرضي، والميكانيكيات الكلاسيكية، ومبادئ الطبيعة النظرية الحديثة... أحيط علمه وعرفانه بالألمانية والروسية، وبقيم شهاداته العلمية، بكثير من الشك وعدم التصديق لها، بل أحيط بالطعن فيها والتكذيب لها [يراجع ذلك في أعداد مجلة الرسالة من يوم وفاة أدهم الى سنة ١٩٤٨].

(٣) الأسير، يوسف: (١٨١٥ - ١٨٩٠ حسب داغر) و (١٨١٧ - ١٨٨٩ حسب الزركلي) و (١٨١٥ - ٢٨ تشرين الثاني ١٨٨٩ حسب طرازي، تاريخ الصحافة..). ولد في صيدا، وتعلم في الأزهر الفقه واللغة والحديث والتوحيد والتفسير والشعر والمنطق، وصار إماماً يرجع إليه. نسبته: يوسف بن عبد القادر بن

(٣) طرازي، تاريخ الصحافة، ١: ١٣٨. داغر، ٢: ١٢٣ - ١٢٥. الزركلي ١: ٣١٥ - ٣١٦.

محمد الحسيني، الأزهرى، من بني الأسير. كاتب، فرضي، فقيه، شاعر. يتنقل بين صيدا ودمشق ومصر وعكا وطرابلس الشام. أحد رواد النهضة الأدبية الحديثة ومن رجال الرّغيل الأول. فصيح اللسان واسع الرواية، وأديب دقيق، أجاد الشعر والنثر، مُربّ خرّج أجيالاً من الأدباء في المعاهد التي تولّى التدريس فيها: كالمدرسة الأميركية في عبيه، والكلية العربية الإنجيلية في بيروت، ومدرسة الحكمة فيها. من أشهر من علّمهم اللغة العربية: عالي سميث، وكرنيليوس فان ديك. تولّى منصب الإفتاء في عكا. تولّى رئاسة المحكمة الشرعية في طرابلس مدة ثلاث سنوات. عُيّن مدعيّاً عامّاً في جبل لبنان مدة أربع سنين. سافر الى الآستانة فتولّى رئاسة تصحيح الكتب في نظارة المعارف، وتدرّس العربية في «دار المعلمين». تولّى رئاسة تحرير جريدتي «ثمرات الفنون» و«لسان الحال». والأسير: لقب جدّ له كان الإفرنج قد أسروه بمالطة، ولما عاد الى صيدا عرف بالأسير. كتب في جريدة الجوائب، وله آثار كثيرة مطبوعة منها: إرشاد الوري لنار القرى، بيروت ١٢٩٠ هـ - ١٨٧٣ م. وهو انتقاد لكتاب ناصيف اليازجي نار القرى. رائض الفرائض، بيروت ١٢٩٠ هـ. شرح كتاب «أطواق الذهب» للزمخشري. ديوان الشيخ يوسف الأسير، بيروت ١٣٠٦ هـ - ١٨٨٨ م. ورواية «سيف النصر» أرصد ريعها لمشتري أدوات لجريدة «ثمرات الفنون». وديوان «الروض الأريض» وغيرها الكثير.

(٤) بربري، فريد: هو ابن الدكتور خليل غنطوس البربري. أمّه السيّدة آسين ابنة الشيخ ناصيف اليازجي، وخاله الشيخ ابراهيم. وُلد فريد في حدث بيروت سنة ١٨٨٧ م. انتقل طفلاً مع والدته الى بيروت، فكان في منزل خاله الشيخ ابراهيم. فرباه وهذّبه حتى أتقن عدة لغات. وأتقن عليه علم الفلك والتصوير اليدوي، فكان على جانب عظيم من الذكاء الموروث. نبغ في علم الهندسة والرياضيات والعربية، وكان في مصر متخذاً مهنة الرسم الهندسي يتكسب بها. وبمعاشرته لخاله في مصر وهو ينشر مجلتي «البيان والضياء»، تخرّج بفنون الكتابة في موضوعات مختلفة، وترجم وأنشأ مقالات في غيرها. انتقل بعد الحرب العالمية (١٩١٤ - ١٩١٩) إلى البرازيل فظهرت مواهبه هناك، وتعاطى فيها الهندسة فأجاد. كتب في الضياء عن الحضارة، والصناعة، وأدباً، واقتصاداً. اشتغل بعلم الفلك فأبدع فيه، ومن بحوثه

(٤) عيسى اسكندر المعلوف، الفرر التاريخية في الأسرة اليازجية، ١٣٢: ١٣٨.

الفلكية : اكتشاف قمر سادس للمشتري (الضياء ٧ : ٢٧٥) ، واكتشاف قمر سابع للمشتري (الضياء ٧ : ٣٧١) . وله في الضياء الثامنة مقالة عن السيار زحل ، صفحة ٥٨٣ و ٦١٩ . ونشر مقالة عن خسوف القمر في مجلة فتاة الشرق في شباط ١٩٣٦ ، ص ٢٦٨ ...

(٥) برباري ، وديع : (١٨٧٣ - ١٩٢٣) ولد في الحدث ببيروت ، وتوفي في القاهرة ١٤ تموز . هو ثاني أنجال رزق الله برباري الذي تولى رئاسة مدرسة « عبيه » الشهيرة . أصل هذه الأسرة الأرثوذكسية من (البربرة) ، قرية في بلاد جبيل (لبنان) من بني (صقر) . تركوا بلدتهم نحو سنة ١٥٨٤ وتفرقوا ، فظن بعضهم في ساحل علما (كسروان) وصاروا موارنة ، والباقيون بقوا أرثوذكسين . درس وديع في الجامعة الأميركية ببيروت ، ونال شهادتها الطبية في احتفال مساء الأربعاء ١١ تموز ١٨٩٥ . ذهب الى مصر ليشغل في مستشفيات المنيا والزقازيق . التحق بمصلحة الصحة العمومية وتعين حكيماشي في استبالية الزقازيق . في سنة ١٩١٩ ترقى إلى وظيفة وكيل القومسيون الطبي العام بمصلحة الصحة . في سنة ١٩٣٣ تعين رئيساً لمفتشي الاسباليات ، ونال الرتبة الثانية مع لقب بك ، ونشانات عديدة من مصرية وفرنسية وإنكليزية ، آخرها نيشان عضو الإمبراطورية البريطانية . سافر الى أوروبا مراراً ودرس أشياء طبية ونال رتبة (M.A.F.) من ملك الانكليز جورج الخامس سنة ١٩١٨ ، ولقب « بك » من الملك فؤاد الأول . كتب في المقتطف مقالات شائعة ، وفي مجلات علمية وطبية أخرى . ألف كتباً منها : علاج الحمرا ، وعلاج الكوليرا ، وعلاج الجرح .

(٦) البستاني ، سليم : (١٨٤٨ - ١٨٨٤) هو ابن المعلم بطرس البستاني . أمه حنة بنت أيوب ثابت . ولد يوم ٢٨ كانون الأول في عبيه ، وتوفي في ١٣ أيلول ، أعقب ولداً واحداً (حبيب) سكن مع والدته في مصر . قرأ العربية على الشيخ ناصيف اليازجي . أتقن التركية والانكليزية والفرنسية . كان ضليعاً باللغات يكتب فيها ، ويترجم منها

(٥) مجلة الطبيب ، س ٧ - ج ٣ في أول آب ١٨٩٥ ، ص ٩٣ . والياس زخورة : السوريون في

مصر ، ص ٢٠٣ من الجزء الاول . والفرير اليازجية للمعلوف ، ٢ : ١٣٠ - ١٣١ .

(٦) المقتطف ٩ (١٨٨٤) ٤٨ - ٥٠ . طرازي : تاريخ الصحافة ٢ : ٦٨ - ٧٠ . دائرة المعارف ج ٧

تحت مادة « دائرة » . يوسف خوري ، مجلة الجنان ، ص ١٠ - ١١ . داغر ، مصادر الدراسة

الادبية ٢ : ١٨٦ - ١٨٨ .

والتي، بسهولة وبلاغة. في الرابعة عشرة دخل قنصلية الولايات المتحدة الأمريكية، فنبغ في الفن السياسي والاقتصادي والإداري. كان غلاماً في العمر والجسم، وكهلاً في العقل والإقدام. أنتدبه والده إلى نيابة رئاسة المدرسة الوطنية، فأحكم قوانين التدريس وتولّى بنفسه تعليم الصفوف العالية اللغة الانكليزية، وخلال ذلك ألف وترجم كثيراً. عندما أنشأ أبوه سنة ١٨٧٠ الجنان ثم الجنيّة، ترك القنصلية وأقبل يعاونه على تحريرهما، فأثبت على مدى أربع عشرة سنة فصلاً سياسياً، ومقالات تاريخية، وروايات أدبية. بعد وفاة والده سنة ١٨٨٣، تابع إصدار دائرة المعارف من أول الجزء السابع على حرف الباء. وباشراً تأليف معجم تركي على نسق كتاب دائرة المعارف، بقصد تقديمه إلى السلطان في الآستانة، لولا وفاته فجأة. له شعر جيد لم يُجمع. من رواياته الاجتماعية المصنّفة بقلمه: الهيام في جنان الشام ١٨٧١. أسما ١٨٧٣. بنت العصر ١٨٧٥. فاتنة ١٨٧٧. سلمى ١٨٧٨ و ١٨٧٩. سامية ١٨٨٢ و ١٨٨٣ و ١٨٨٤. ومن الروايات التاريخية: زنوبيا ١٨٧١. بدور ١٨٧٢. الهيام في فتوح الشام ١٨٧٤. ومن رواياته المترجمة: كاملة ١٨٧٥. الغرام والاختراع ١٨٧٥. الصواعق ١٨٧٥. الحب الدائم ١٨٧٥. ماذا رأت المس دارنكتون ١٨٧٥. السعد في النحس ١٨٧٥. جرجينة ١٨٧٥. حلم المصور ١٨٧٦. سم الافاعي ١٨٧٦. سرّ الحب ١٨٧٦. حيلة غرامية ١٨٧٦. حكاية غرام ١٨٧٦. زوجة جون كارفار ١٨٧٦. قصر الصخور السوداء ١٨٧٩. أخبار خاتون ومحبتها ١٨٧٩. توفي سليم البستاني في قرية بوارج من قرى البقاع، بمرض نقرالجيا القلب، كما جاء في رسالة للدكتور أمين أبي خاطر أدرجها في جريدة لسان الحال.

كان سليم البستاني «قويّ البنية جميل المنظر، أسمر اللون، أسود الشعر، كبير العينين متوقّدهما، سريع الخاطر، أنيس المحضر، ليّن العريكة... مُكبّاً على المطالعة والتصنيف والتأليف والترجمة». ينام ستّ ساعات يومياً، ولا تشرق عليه شمس نائماً. كان عضواً في بلدية بيروت، والجمعية السورية، والمجمع العلمي الشرقي الذي كلفه بخطبة فيه بعد الصيف، لولا انقضاء أجله.

(٧) البستاني، نجيب: (١٨٦٢ - ١٩١٩) هو ثالث أنجال المعلم بطرس بن عبد الله بن كرم بن شديد ابن أبي شديد بن محفوظ ابن أبي محفوظ البستاني، بعد سليم (أخواه

(٧) طرازي، تاريخ الصحافة ٢: ١٦٩ - ١٧١. داغر، مصادر الدراسة الادبية ٣: ١٤٤٣ - ١٤٤٤. سر كيس، المعجم، عمود ٥٦١. أدهم الجندي، الأعلام، ٢: ٢٥٠.

أمين ونسيب). ولد في ٧ كانون الأول في بيروت. دخل أولاً المدرسة الوطنية التي أسسها والده، ثم الكلية الأميركية. فأتقن العلوم العقلية والنقلية، ودرس اللغات العربية، والتركية، والانكليزية، والفارسية، والفرنسية، واللاتينية. ساعد والده في تأليف دائرة المعارف، وخلف أباه وسليماً في امتياز جريدتي الجنان والجنة، وحررها مدة سنتين. تفرغ لدائرة المعارف فأصدر مع أخويه أمين ونسيب وابن عمهما سليمان البستاني، الجزء التاسع. عمل في القضاء في دائرتي الحقوق والجزاء ببيروت. عُيِّن عضواً في مجلس المعارف. سنة ١٨٩٥ انتدبه متصرفاً جبل لبنان لرئاسة محكمة المتن فخدمها ست سنوات. سنة ١٩٠٠ تولى وظيفة النيابة العامة في مركز المتصرفية ببلبنان لمدة خمس سنوات. استقال سنة ١٩٠٥، وذهب الى مصر ليمارس المحاماة. سافر الى الولايات المتحدة الاميركية سنة ١٨٩٣ مع بعض ابناء سورية، لتمثيل العادات الشرقية في معرض شيكاغو. سافر سنة ١٩١٢ الى إيطاليا وسويسرا وفرنسا. دُعي مرتين للمشاركة بمؤتمر المستشرقين في ستوكهولم ونيويورك، فأعدَّ بحثاً في تاريخ النور وعاداتهم وأخلاقهم. له أبحاث تاريخية عن فينيقيا وعن روسيا. وله مجموعة شعر «ذكرى ومشاهد في الآستانة»، مصر ١٩١٤. قدّم للملك أسوج ولرئيس الجمهورية الفرنسية، مجموعة مؤلفات والده، فكتب اليه شاكرين. له مقالات فرنسية، وخطبتان ألقاهما في «جمعية شمس البر» في بيروت إحداها عن «فينيقيا والفينيقيين»، والأخرى في «غرائب العلم» طُبعتا في مجلة المقتطف. أتي النفس، لطيف المحاضرة، حسن المبادئ، ورث عن أبيه محبة نشر العلوم. غير أن شدة المراقبة على المطبوعات في السلطنة العثمانية سابقاً، حملته على كسر القلم في سبيل خدمة الصحافة والعلم. فاضطرّ الى ترك هذه المهنة الشريفة التي رفع البستانيون لواءها طويلاً.

بوست، جورج: (١٨٣٨ - ١٩٠٩) George Post جورج إدوارد ابن الدكتور ألفريد بوست. طبيب جراح من العلماء بالنبات. أميركي الأصل، مستعرب. ولد في نيويورك وتعلّم الطب في جامعتها، ودرس اللاهوت، ورحل الى سورية سنة ١٢٨٠ هـ - ١٨٦٣ م، فسكن طرابلس الشام، طبيباً «ومبشراً» وتعلّم العربية. لما أنشئت المدرسة الأميركية ببيروت، استمر فيها أستاذاً للطب والجراحة والنبات

أعلام الزركلي ٢: ١٤٢. وأعلام المقتطف ليعقوب صروف، ص ٢٣٩. وتاريخ الصحافة العربية ٢: ١١٥.

إحدى وأربعين سنة. توفي في بيروت. من تصانيفه العربية طبع: نبات سورية وفلسطين، ومبادئ علم النبات. ومبادئ التشريح والهيكل والفيسيولوجيا، وعلم الحيوان في جزئين، والمصباح في صناعة الجراح، والأقرا باذين في المواد الطبية، وفهرس الكتاب المقدس، وقاموس الكتاب المقدس، ومجلة الطبيب حررها بضع سنين. كان قوي الشخصية، جيد المحاضرة، سريع الخاطر، حاضر النكتة، في سمعه صمم ازداد في كبره؛ شديد التعصب لدعوته التبشيرية.

(٩) جرداق، منصور حنا: (١٨٨١ - ١٩٦٤) ولد في الشوير، وفيها تلقى دروسه الأولى. تخرج في المدرسة الكلية الإنجليزية، أثر فيه أساتذته بلس، وبوست، وكرنيليوس فان ديك. وتأثر هو ببعقوب صروف، وفارس نمر، وشبلي شميل، ونعمة شديد يافث. وهو من أشهر أساتذة الرياضيات العالية والفلك والفيزياء. كان عضواً في جمعيات عدة منها: الجمعية الرياضية الأميركية، والجمعية الفلكية الأميركية، والجمعية الفلكية الكندية، والجمعية المتيورولوجية. وكان عضواً في جمعيات علمية دولية ووطنية أخرى، ورئيساً للجمعية الفلكية اللبنانية. درس الرياضيات فضلاً عن إدارة المرصد الفلكي في الجامعة، فاكشف في حزيران ١٩١٨ النجم الجديد «نوبا» في كوكبة النسر الطائر. تقصى أسماء النجوم في المعاجم الفلكية القديمة والحديثة، فتوصل الى وضع «القاموس الفلكي» سنة ١٩٤٧، فجاء أوفى وأوسع من «المعجم الفلكي» الذي أخرجه امين فهد المعلوف قبل ذلك بنحو ١٢ سنة. نشر معظم مقالاته في مجلة الكلية الصادرة عن الجامعة الأميركية، وفي المقتطف. من مؤلفاته: آراء فلكية حديثة، بيروت، المطبعة الأدبية ١٩٣٩، ص ٢٠. وأصول علم الفلك الحديث، بيروت، المطبعة الأدبية ١٩٣٠، ص ٣٣. والجبر الحديث، ٣ أجزاء، بيروت، المطبعة الأميركية ١٩٢٧ - ١٩٢٩. ومآثر العرب في الرياضيات والفلك، بيروت، المطبعة الأميركية ١٩٣٧، ص ٣٤. النظام الشمسي والشمس والقمر وأحدث الآراء الفلكية فيها، بيروت، المطبعة الأدبية ١٩٢٢. عجائب السماء والفلك والظواهر الجوية: أمجادها ومحاسنها، بيروت، المطبعة الأميركية ١٩٤٩، ص ٣٢٣. القاموس الفلكي والأبراج وصور النجوم أو كوكباتها وأسمائها العربية، بيروت، المطبعة الأميركية ١٩٤٧، ص ٣٢٦.

(٩) داغر، مصادر الدراسة الادبية، ٣: ٢٥١ - ٢٥٣.

(١٠) الجوزي، بندلي: (١٨٦٨ - ١٩٤٥) بندلي بن صليبا الجوزي. باحث من القدس، وأحد أعلام المدرسة الاستشراقية في روسيا في النصف الأول من القرن العشرين. ولد في القدس وتعلّم بها في كلية المصلبة (أو دير المصلبة) اليونانية الأرثوذكسية، ثم في مدرسة «كفتين» بالقرب من طرابلس الشام في دورها الأول، حيث تمكّن من العربية وهو في السابعة عشرة من عمره. رحل الى موسكو وتخصّص في الدراسات الشرقية واللغات السامية. وظلّ محاضراً في جامعتي «قازان» و«باكو» إلى أن توفي. خدم العربية في حركة الاستشراق خدمةً ثمينة، ويصفه المستشرقون بأنه كان مرجعاً خصباً من مراجعهم. تاق منذ صغره الى البحث والتنقيب في تاريخ الآداب العربية، وتاريخ المجتمع العربي من عصوره الأولى. انتخب سنة ١٩٠٢، ليدرّس اللغة العربية في جامعة «باكو» وواظب حتى نهايته. زار فلسطين ثلاث مرّات: ١٩٠٩ و ١٩٢٨ و ١٩٣٠، قام في الأخيرة منها بسلسلة محاضرات. وضع عدّة مؤلّفات بالعربية والروسية، ونشر أبحاثاً في مجلتي المقتطف والهلّال. من مؤلفاته: تاج العروس في معرفة لغة أهل الروس، جزآن. الأمومة عند العرب، معرّب عن الألمانية. خطبة في الإسلام والتمدّن. رسالة في الطّاعون. أصل سكان سوريا وفلسطين المسيحيّين. جبل لبنان: تاريخه وحالته الحاضرة. أمراء غسّان، تأليف تيودور نولدكه، ترجمة بندلي بالاشتراك مع الدكتور قسطنطين زريق - بيروت، المطبعة الكاثوليكية ١٩٣١، ص ٨٢، ونشرته أكاديمية العلوم البروتستانتية في برلين.

(١١) حبالين، الياس: (١٨٣٩ - ١٨٨٩) الياس بن يوسف بن طنّوس بن يوسف حبالين. ولد يوم ٥ تشرين الأول ١٨٣٩ في قرية «الزّوق» بجبل لبنان. ولما ترعرع، أدخله والدّه مدرسة الآباء اللعازريين في عين طورا، فأحرز نصيباً وافراً من العلوم العقلية والنقلية، وأتقن آداب اللسانين العربي والفرنسي. تعيّن في أشهر مدارس بيروت وتخرّج على يديه كثيرون. بلغ اتقانه اللغة الفرنسية في خطّبه، أن رجال

(١٠) أعلام الزركلي، ٢: ٥٤. وداغر، مصادر الدراسة الأدبية، ٢: ٢٧٩ - ٢٨٠. ومجلة الرسالة،

عدد ٧٥٩ (١٩٤٨) ٩٨. ومعجم سرّكيس ٥٩٢. ومجلة المشرق، ٣١: ٧١٥.

(١١) المقتطف ٣٦ (١٩١٠) ٢٥٠ - ٢٧٠، طرازي، تاريخ الصحافة، ١: ١١٥ - ١١٦. و٢:

٢٢٨، وزين زين، نشوء القومية العربية. حاشية ١٦، ص ١٩٦ - ١٩٧ حيث يذكر أنه ولد

في اليوم الاول من شهر تشرين الثاني سنة ١٨٣٩، وتوفي في ٨ تشرين الاول سنة ١٨٨٩

بمصر.

الفرنسيس يعجبون بفصاحة لسانه وبلاغة يراعه. سنة ١٨٦٨، تولّى تحرير جريدة «لبنان» الرسمية التي كان قد أسّسها سنة ١٨٦٧ داود باشا حاكم جبل لبنان. وصار كذلك عضواً في «الجمعية العلمية السورية» التي قام فيها خطيباً مرّات. كافأه السلطان عبد العزيز بالوسام المجيدي الرابع، ونفحه بخاتم مرصع بالحجارة الكريمة، وذلك في احتفال بمدرسة «ثلاثة أقمار»، وقد حضر الاحتفال رجال حكمة وأعيان في طليعتهم والي سوريا محمد رشدي باشا شرواني. ثم جعلته الحكومة الفرنسية ترجماناً أولاً لقنصليتها في بيروت، حتى سافر سنة ١٨٧٥ الى وادي النيل. هناك أخذ يتقلب في وظائف حكومية، حتى فوّضت اليه رئاسة قلم الترجمة في مجلس النظّار، فكافأه الخديو توفيق بالرتبة الثانية والوسام المجيدي الثالث. أنشأ في القاهرة مع ذوي الغيرة «جمعية المساعي الخيرية»، فشجّعها الحكومة. كان الياس حبالين سمين الجسم، طويل القامة، أسمر اللون، أجشّ الصوت، طاهر الوجدان، رقيق المعاشرة لا يملّ جلسه من حديثه ولا يسع ناظره لدى رؤيته إلا أن يقف له متهيّباً. وكان سخياً يبذل الدراهم نسبة لحالته بأكثر من أقرانه. قال فارس نمر: درّس الياس حبالين في الكلية السورية الانجيليّة ببيروت من سنة ١٨٧١ إلى ١٨٧٤ م. «كان الياس حبالين مارونياً، ثم انضمّ إلى محفل ماسوني. وكان قد قرأ فولتير، وأصبح تقدّميّاً وثورياً في أفكاره... أصبح طلابه، وجميعهم نصارى، من أشدّ أتباعه إخلاصاً وولاءً... وراحوا ينشرون أفكاره بين الطلاب... إن الأفكار الثوريّة التي كان يأخذ بها عمّون [سليم] وأصحابه، عندما كانوا في الكلية السورية الانجيليّة، كانت أفكاراً فرنسيّة المصدر، وقد جاءتهم عن طريق الياس حبالين...» «على أنّ كثيرين من أحرار سورية النابغين يعترفون بالفضل في خدمة الحرية للمرحوم الياس بك حبالين. كان، رحمه الله، يدرّس شبّان سورية اللغة الفرنسيّة، ولكنه وقف جهده على إرضاعهم لبان الحرية، وإضرام نار البغض بين ضلوعهم للسلطة الاستبداديّة سياسيّة كانت أو طائفية. وشاركه في هذا، رجال العشيرة الماسونيّة في سورية من مسلمين ومسيحيين...».

(١٢) الحوراني، ابراهيم: (١٨٤٤ - ١٩١٦) ابراهيم بن عيسى بن يحيى بن يعقوب الحوراني، ولد بجلب في ١٤ أيلول، وتوفي في ٢ شباط. هاجر الى دمشق مع أهله

(١٢) أعلام الزركلي ١: ٥٠ وقد ترجم الحوراني لنفسه بخطّه مطوّلاً وحفظ الزركلي الترجمة لديه. وتاريخ الصحافة ٢: ١١١.

عام ١٨٦٠، فأرسلوه الى عبيه ليتلقى العلم في المدرسة الأميركية، ثم توثقت صلاته بالكاتب الأديب ميخائيل متناقة، وأخذ عنه علم الفلك والتاريخ الطبيعي. باشر تدريس اللغة العربية والمنطق والجبر في المدرسة الكلية الأميركية ببيروت سنة ١٨٧٠ فنبّه صيته وذاع. عهد اليه الأميركيون سنة ١٨٨٠ برئاسة تحرير مجلتهم «النشرة الأسبوعية»، وبتصحيح الكتب الدينية والأدبية التي كانت مطبعتهم تتولّى إخراجها. وهو مع هذا، صحافي لامع أنشأ مجلة «الرئيس» التي أصدرها ثلاث سنوات بالاشتراك مع الدكتور لويس الخازن. كما حرّر في عدد كبير من كُبريات مجلات العصر، واشتهر بدفاعه عن المرأة والاعتراف بحقوقها وفضلها وخدماتها للمجتمع. كان عالماً في علوم الطبيعة ولا سيما في علم الهندسة، واسع الاطلاع في علم الفلك، شديد الشغف بكواكب القبة الزرقاء. وهو لغوي ثقة متبحر، متعمق في آداب العربية، متضلّع في فلسفة ألفاظها. من أبرع قائل الزجل وشعراء عصره. كاتب بليغ، وعالم محقق، امتاز أسلوبه في النظم والنثر بصحة اللغة وسلامة التركيب، ووضوح المعنى، تزيينه روح فكهة طروب. وهو بهذا أحد رواد النهضة الأدبية الحديثة في سوريا ولبنان. من مؤلفاته الموضوعية: إرواء الظماء في محاسن القبة الزرقاء. الآيات البيّنات في غرائب الأرض والسماوات، بيروت، المطبعة الأميركية ١٨٨٣، ص ١٦٠. ألحق اليقين في الردّ على بطّل داروين، بيروت ١٨٨٦، ص ١٥٦. الشهب الثواقب. الضوء المشرق في علم المنطق، بيروت، المطبعة الأميركية ١٩١٤، ص ٣٢٣. ومن مترجماته: تفسير التّوراة. حكم الإنصاف في رجال التلغراف، بيروت، المطبعة الأميركية ١٨٩٥، ص ٣٠٤. سيرة القديس أوغسطينس. أعظم ما في العلم، بيروت، المطبعة الأميركية ١٩٣٣، ص ٤٨. مؤلفاته غير المطبوعة: الكوكب المنير في علم التفسير. البديعة في علم الطبيعة (أرجوزة). الإعراب في نهج الأعراب. ديوان شعر غير مطبوع. شمس البرهان في علم الميزان.

(١٣) حيّان، جابر بن: (٠٠٠ - ٨١٥ م) جابر بن حيّان بن عبدالله الكوفي، أبو موسى: فيلسوف كيميائي كان يعرف بالصوفي. من أهل الكوفة، وأصله من خراسان. اتصل بالبرامكة وانقطع الى أحدهم جعفر بن يحيى. توفي بطّوس. لجابر شهرة كبيرة عند الافرنج بما نقلوه من كتبه في بدء يقظتهم العلمية. قال برتلو: لجابر في الكيمياء

ما لأرسطوطاليسَ قَبْلَه في المنطق، وهو أوّل من استخرج حامض الكبريتيك وسمّاه زيت الزّاج، وأوّل من اكتشف الصّودا الكاوية، وأوّل من استحضر ماء الذهب، ويُنسب إليه استحضارُ مركّباتٍ أخرى مثل : ربونات البوتاسيوم، وكربونات الصوديوم. وقد درس خصائص مركّبات الزئبق واستحضرها. وقال غوستاف لوبون: تتألّف من كتب جابر بن حيّان موسوعة علمية تحتوي على خلاصة ما وصل إليه علم الكيمياء عند العرب في عصره. واشتملت كتبه على بيان مركّبات كهاوية كانت مجهولة قبله. وهو أوّل من وصف أعمال التقطير، والتبّلور، والتذويب، والتحويل... لجابر تصانيف كثيرة قيل: عددها ٢٣٢ كتاباً، وقيل: بلغت ٥٠٠، ضاع أكثرها وترجم بعض ما بقي منها الى اللاتينية. من تصانيفه المتداولة: مجموع رسائل، في نحو ألف صفحة. أسرار الكيمياء. علم الهيئة. أصول الكيمياء. المكتسب. ومن مخطوطاته: كتاب في السّموم. وتصحيحات كتب أفلاطون. وكتاب «الخواص» الكبير، المعروف بالمقالات الكبرى والرسائل السبعين. الخناصر. الرحمة. الرياض. صندوق الحكمة. العهد، في الكيمياء.

(١٤) الخوري، خليل جبّراييل: (١٨٣٦/١١/٢٨ - ١٩٠٧/١٠/٢٦) خليل بن جبّراييل بن يوحنا بن ميخائيل. ولد في الشويفات، وتعلّم في بيروت العلوم الابتدائية في بعض المدارس الطائفية للرّوم الأرثوذكس. أنشأ سنة ١٨٥٨ في بيروت «حديقة الأخبار» وهي أوّل جريدة عربية أهلية، وأصبحت لسان حال الحكومة في الشام، تنشر القرارات والفرامانات الرسمية، كما أصبحت جريدة لبنان الرسمية في عهد فرنكو باشا، يُصدرها الخوري بالعربية والفرنسية، ويطبّعها في مطبعته السورية. استمرت طول حياته، ولسنتين بعد وفاته، إذ تابع إصدارها أخوه من بعده. بدأ خليل حياته السياسية عام ١٨٦٠، إذ اتّخذه فؤاد باشا معتمداً السلطان في سوريا، مستشاره وكاتم سرّه. عُيّن مفتشاً للمدارس غير الإسلامية في سوريا، ورئيساً لمطبعة سوريا وجريدتها، ومديراً للمطبوعات والأمر الأجنبية في ولاية سوريا. قامت بينه وبين رجال العلم والسياسة علاقات وطيدة، وبرجال الغرب علاقات صداقة، وعرف لامارتين ومدّحه، وأعجب به كثيرون من المستشرقين. هو

(١٤) أعلام الزركلي ٢: ٣٦٥ - ٣٦٦. داغر، مصادر الدراسة، ٢: ٣٤٤ - ٣٤٧. معجم سرّكيس، ٨٤٥. المقتطف ٣٣ (١٩٠٨) ٩٩٣ ومجلّد ٣٤، ص ١٢ و ١٠١. مجلة المشرق ٣ (١٩٠٠) ٩٩٩، و ٢٣ (١٩٢٥) ٧٦٠. طرازي، تاريخ الصحافة ١: ١٠٢.

أحد كبار رجال النهضة الأدبية، ورائد تجديد في الصحافة والشعر العربي. رافق أهم الأحداث السياسية في الدولة العثمانية ومصر وسوريا، في النصف الثاني من القرن التاسع عشر. شاعرٌ مكثّر، قال مدحاً في شخصيات سياسية عثمانية، وله مجموعات شعرية عدّة تراوح موضوعاتها بين، المدح، والوصف، والغزل، والمراسلات والمساجلات مع شعراء عصره أمثال ناصيف اليازجي، وعمر الأنسي، وإبراهيم الأحذب، وسليم عنحوري... من دواوينه الشعرية: زهر الرّبي في شعر الصّبا، بيروت ١٨٥٧. العصر الجديد، بيروت، المطبعة السورية ١٨٦٣، ص ٢٦٢. النشائد الفؤادية، بيروت ١٨٦٣، مدح فيها فؤاد باشا. السّمعير الأمين، بيروت، المطبعة السورية ١٨٦٧، ص ١٢٧. النّفحات، بيروت ١٨٨٤، ص ١٠٤، وغيرها. وفي النثر: النّعمان وحنظلة، رواية نظمها بعد ذلك الشيخ خليل اليازجي وسمّاها «المرؤة والوفاء»، وترجمها إلى الفرنسية ميشال سرسق. ويا إذن لست يافرنججي. تكلمة العبر، تأليف صبحي باشا، وهو تنمة تاريخ ابن خلدون. مختصر روضة المناظر، لابن الشّحنة.. الخ.

(١٥) زلزل، بشارة: (١٨٥١ - ١٩٠٥/١١/١١) طبيب لبناني باحث، أديب شاعر، ثقيف، صحافي، متمكّن من اللغة العربية ومادته الطّبيّة. ولد في بلدة بكفّيا، ودرس الطبّ في الجامعة الأميركية ببيروت، وزاول الطبابة في بيروت أيضاً. اضطرّ إلى الفرار إلى مصر من استبداد الأتراك. زامل إبراهيم اليازجي والدكتور خليل سعادة في تحرير مجلّة «الطبيب» سنة ١٨٨٤. نشر مقالات كثيرة في مجلّة «النحلة» للويس الصابونجي، وفي «المقتطف» و«الطبيب»، وساعد اليازجي في تحرير «البيان» و«الضياء» في مصر. من مؤلفاته: ذيل على كتاب دعوة الأطباء لابن بطلان سمّاه «تكلمة الحديث في الطب القديم والحديث». والجزء الأول من كتاب «تنوير الأذهان في علم حياة الحيوان والإنسان» تم الجزء الثاني، الاسكندرية: ١٨٩٧ و ١٩٠٥، ص ٣٦٨. رسالة في الهواء الأصفر والوقاية منه، بيروت: مطبعة الآداب، ص ٢٨. النّفحة العطرية في حالتنا العلميّة، بيروت: مطبعة جريدة بيروت ١٨٩١، ص ٥٠.

(١٥) داغر، مصادر ٣: ٤٩٨. أعلام الزركلي ٢: ٢٥. سر كيس، معجم المطبوعات ٩٧٢ - ٩٧٣. كحالة، معجم المؤلفين ٣: ٤٥. المقتطف ٣٠: ١٠٣٨. الضياء ٨: ٧٣. المشرق ٢٣ (١٩٢٥) ٧٥٥.

(١٦) زيدان، جرجي: (١٨٦١ - ١٩١٤) جرجي بن حبيب زيدان. ولد وتعلّم ببيروت في مدرستها الكلية الانجيلية، حيث تركها قبل نيله شهادتها الطبية، ورحل الى مصر، فأصدر مجلّة «الهلال» لأكثر من عشرين سنة، ولما توفي في القاهرة، تابع ابنه إميل إصدارها طويلاً. له كتابات وترجمات طبيّة وعلميّة في مجالات عديدة قبل بزوغ «هلاله». له تصانيف كثيرة جداً منها سلسلة روايات تاريخ الإسلام. وله: تاريخ مصر الحديث، جزآن. تاريخ التمدّن الاسلامي، خمسة أجزاء في مجلد واحد. تاريخ العرب قبل الإسلام. تاريخ الماسونية العام. تراجم مشاهير الشرق، جزآن. الفلسفة اللغوية. تاريخ اللغة العربية. آداب اللغة العربية، أربعة أجزاء. أنساب العرب القدماء. علم الفراسة الحديث. طبقات الأمم. عجائب الخلق. التاريخ العام، الجزء الأول. مختصر تاريخ اليونان والرومان. مختصر جغرافية مصر. وله أيضاً ٢٢ رواية مطبوعة.

(١٧) سعادة، خليل: (١٨٥٧ - ١٩٣٤/٤/١٠) خليل سعادة مجاعص. ولد في الشوير. طبيب، من الكتاب، تعلّم في الجامعة الأميركية وتخرّج طبيباً ممتهنّاً. هو أحد عمالقة الفكر الحرّ في الشرق العربي، ومن روّاد النهضة ورجال الإصلاح والتحرّر. زامل اليازجي وزلزل في إصدار مجلّة «الطبيب». رفيق شبلي شميل وزيدان، وصديق أحمد عراي ومصطفى كامل وحافظ ابراهيم، فيلسوف عميق، وصحفي، وشاعر، وقصصيّ، من الأطباء المشهود لهم بالفضل والتجدّد والتحرّر والعرفان. تعاطى الطبّ والصحافة في لبنان ومصر والأرجنتين والبرازيل. نزح الى مصر هرباً من استبداد القنصل الفرنسي في بيروت، حين حل سعادة على سياسة فرنسا في سوريا. وفي مصر رافق شميل واليازجي وداود بركات وصروف ونمر، وأحمد عراي الذي نقّح له سعادة مذكراته وكتب مقدماتها. تزوّج سنة ١٨٩٤ ورزق سبعة أولاد وبنتين، من بينهم المفكر اللامع أنطون خليل سعادة، مؤسس الحزب السوري القومي الاجتماعي. صداقته لرجال الفكر القادة في مصر وحاملي لواء الثورة، أغضبّت الخديوي، فتركها الى الأرجنتين وأصدر مجلته المشهورة هناك «المجلّة»، فكانت أوّل صوت وطني طالب بالاستقلال، وحارب الطائفية، ونادى بالعلمانية وفصل

(١٦) أعلام الزركلي ١٠٨ - ١٠٩.

(١٧) أعلام الزركلي، ٢: ٣٦٦ - ٣٦٧. داغر، مصادر الدراسة الادبية، ٣: ٥٤٠ - ٥٤٥.

الدين عن الدولة. أسس في بونس آيرس الحزب الديمقراطي الوطني وجعل شعاره: «الاستقلال مع البداوة خير من العبودية مع الحضارة». أسس نقابة الصحافة في الأرجنتين. ترأس المؤتمر الوطني السوري الأول المنعقد بعد الحرب العالمية الأولى. غادر الأرجنتين الى البرازيل في مطلع ١٩١٩، وأسس في سان باولو جريدة «الحرية» عام ١٩٢٠ وطنية سياسية اجتماعية. وتوقفت فتابع إصدار «المجلة». أسندت اليه رئاسة تحرير جريدة «الرابعة» لسان حال الرابطة الوطنية السورية، وواصل أعماله فيها حتى وفاته. وهو من كبار العاملين في الحركة السورية العربية في المهجر. له آثار كثيرة لم تنشر كلها، وله مقالات وفيرة في الصحف اللبنانية والمصرية والانكليزية والصادرة في بلاد الاغتراب بين ١٩١٤ - ١٩٣٤. أهم مؤلفاته: رواية الأمير السوري بالانكليزية في لندن ١٨٩٣ وبالعربية في بيروت ١٩٨١. إنجيل برنابا، مصر، ١٩٠٨، ص ٣٢٥ مع مقدمة مستفيضة. أسرار الباستيل، رواية. أسرار الثورة الروسية، مصر، مطبعة التمدن ١٩٠٦ (رواية). فلسفة تأخر الشرق العربي. قاموس سعادة الطيّب، معجم انكليزي عربي محيط بمواد اللغة الانكليزية ومواضيعها العلمية والفنية، القاهرة ١٩١١، في جزئين. قيصر وكليوباترا (مترجمة)، سان باولو ١٩٢٧، ص ٢٨٣ (بالعربية والانكليزية). وقاية الأمراض السارية. الوقاية من السلّ الرئوي. أهم القضايا الفكرية التي ميّزت تفكير سعادة: علمانية النظرة الى الدين، فحارب التعصب الديني. اشتراكية مادية متطرفة، وهي التي اتخذت الأساس العلمي العملي في القرن التاسع عشر في أوروبا. دعوة الأمة العربية (السورية) الى ثورة لاهبة لأن الثورة هي السكة السلطانية الى الاستقلال. نهوضه - بمقالاته - باللغة العربية فآثر في الشعراء والكتّاب معه في المهجر، أمثال الياس فرحات، والشاعر القروي، والياس طعمة... ونفخ فيهم الروح الوطنية، فبدأوا نشر قصائدهم الوطنية تحت إشرافه في «الجريدة». رأس محفل «نجمة سورية». (١٨). الشدودي، أسعد: (١٨٢٦ - ١٩٠٦/٥/٢٥) أسعد الشدودي اللبناني البيروتي. مولده في عبيه (عاليه)، ووفاته في بيروت. من رواد النهضة الأدبية الحديثة في الرياضيات والعلوم الطبيعية، تولى تدريسها في الكلية الأميركية ببيروت سنة

(١٨) المقتطف ٣١ (١٩٠٦) ٦٢٥. المشرق ٢١: ٢٩٣ و ٢٤: ٣٧٨. داغر، مصادر الدراسة الادبية، ٣: ٦١٦. أعلام الزركلي ١: ٢٩٤.

١٨٦٧. مُرَبِّ أنشأ أجيالاً من الشبان في عييه والكلية ومدارس أخرى. له: العروس البديعة في علم الطبيعة. وكتاب منظوم هو «أرجوزة الحكيم» أي أمثال سليمان الحكيم شعراً.

(١٩) شقير، سعيد: (١٨٦٨ - ١٩٣٤) سعيد بن عبدالله بن شاهين عبدالله الحاج بن ديب أبي سرحان من ذرية صالح شقير الحوراني، وكان لجده شاهين إبلاء في مواقع لبنان ولا سيما سنة ١٨٦٠ م. ولد في الشويفات بلبنان، مات إثر مرض ظل يعاركة بضع سنين. قال عيسى اسكندر الخوري في ذكره: غادرت حوراناً أسراً منها بنو صالح من قرية شقرا في سفح اللجاء شمالي أذرع، تركوا بلادهم الى شمالي لبنان، واختلطوا قرية «شقرا» المسماة الآن باسم «برصه» في الكورة قرب طرابلس الشام. وكانت عادة كثيرين أن يسموا البلدة التي يحتلون بها باسم بلدتهم ثم ينتسبوا إليها أحياناً.. من ذلك أسرة «شقير» بالتصغير للتحجب، فهي إحدى تلك الأسر التي نُسبت الى بلدتها الأولى إذ غادرتها نحو سنة ١٦٠٠ م، ولما استقرت، انقسمت فرقتين: أرثوذكسية ومارونية. الفرقة الأولى المارونية، بقيت في قرية «حراجل» بكسروان، والثانية الأرثوذكسية تركت بلدت الشويفات ونبغ منها أدباء وشعراء وأعيان، منهم سعيد شقير. تلقى سعيد دروسه الابتدائية والثانوية في مدارس الشويفات، ثم جاء الجامعة الأميركية فنال شهادتها سنة ١٨٨٦. درّس فيها ثلاث سنوات ثم تركها لخلافه مع أحد تلاميذه الشيخ يوسف الخازن، ورحل الى القاهرة سنة ١٨٨٩. درّس العربية في مصر للمستر ألفرد ملتر (لورد) المستشار المالي للحكومة المصرية. تزوج كريمة الدكتور يعقوب صروف ورزق ولدين وبناتاً. قال فيه تلميذه في قسم اللغة العربية بالجامعة، خليل ثابت: «كان يدرّسنا اللغة العربية، وقد أحبّها حبّاً جتاً، ويسعى لطبعنا بطابعها فلا يطنى عليها تيار اللغات الأجنبية التي كانت تنافسها». ويبدو أنّ حادث الخلاف مع تلميذه كان له فضل على تغيير مجرى حياته وظهور نبوغه. اشتغل في مصر أولاً سنة ١٨٨٩، محرراً في إدارة المقتطف والمقطم. عمل مترجماً مع الحكومة المصرية سنة ١٨٩٠ ورقى بسرعة مرات

(١٩) ذكرى المرحوم سعيد شقير. المقتطف ٨٦ (١٩٣٥) ١٧٢ - ١٧٧. زخورا، السوريون في مصر، ص ٨٩ - ٩٣. معجم سركيس ١١٣٥. معجم كحالة ٤: ٢٢٤. طرازي، تاريخ الصحافة ٤: ٤٢٦. فهارس مكتبة الجامعة الأميركية ببيروت. داغر، مصادر الدراسة ٣: ٦٤٢ - ٦٤٣.

عدة، حتى صار يتصرف بمحافضة «سواكن وسواحل البحر الأحمر» تصرفاً مطلقاً باستثناء شؤونها العسكرية. كان الانكليز يحترمونه بعد يعقوب صروف. ويتناول مرتباً من مصر يعادل وزير المالية الانكليزية في السودان. كان متفوقاً باللغة العربية والانكليزية، ومحسناً الفرنسية، واقفاً على العلوم والآداب والفنون، كثير المطالعة للمجلات والصحف الراقية وطنية وأجنبية، محافظاً على عاداته الشرقية مع امتزاجه كثيراً بالأوروبيين. اقترن اسمه بتاريخ السودان الحديث وقد نظم مآلته تنظيماً دقيقاً مشمراً، وأصبح له هناك نفوذ شخصي إذ خلص بعض السودانين من حكم الإعدام بأمر من الخديوي. استعارته حكومة الملك فيصل بدمشق سنة ١٩١٩ لتنظيم مآلته، وصحب الملك الى لندن. في تلك السنة طلب إحالته الى المعاش، فرضيت حكومة السودان بشرط أن يظل على اتصال بوكالتها في القاهرة مستشاراً مالياً وخبيراً فنياً لها. كان مرةً يصطاف في لبنان، فقدّم تقريراً عن مالية لبنان الى دولتلو أو هانس قيو بيجان متصرف جبل لبنان، في بجمدون سنة ١٩١٣. وهو يشتغل أحياناً ست عشرة ساعة في اليوم بلا ملل ولا انقطاع، مع أنه مصاب بداء المعدة وسوء الهضم، أول الآتين الى العمل وآخر التاركين له، فضلاً عن اصطحابه الأوراق الى بيته لينجزها، أو يقضي أكثر الليل في مكتبه إذا كان موسم إعداد الميزانية. حاز أسمى الرتب المصرية، وآخر ما أنعم عليه به من لدن الحكومة المصرية، النيشان المجيدي الثاني سنة ١٩١٤، والنيل الثاني سنة ١٩١٧. وفي أواسط ١٩٢٤ أنعم عليه جلالة ملك الانكليز بلقب «سر» ونيشان الامبراطورية العالي مكافأة له على خدماته الجليلة في حكومة السودان. نال رتبة المتمايز سنة ١٩٠٢، ورتبة الميرمران والباشوية سنة ١٩٠٩، والنيشان المجيدي الثالث سنة ١٩٠٣، والنيل الثالث سنة ١٩١٩. سعيد شقير أديب، وشاعر، وصحافي، من النحاة المتمكنين من أسرار اللغة العربية وبنائها. المتنبّي أقرب الشعراء الى نفسه، ومن المحدثين شوقي وفوزي المعلوف. يشجيه الشعر العربي كما يطربه الغناء الشرقي، مع أنه ألف العيش في الأوساط الغربية. وهو في جلسة مع فؤاد صروف مساعد رئيس تحرير المقتطف، كان يستمع الى ما سينشره من قصيدة لشوقي، «النفس»، معارضاً فيها «هبطت اليك من المكان الأرفع» لابن سينا، فاعترض على بيت شوقي:

ما بال أحمد عيّ عنك بيانُه بل ما لعيسى لا يقول ويدعي
منكراً المعنى لأن المقصود نفى القول والادعاء معاً عن عيسى، وهنا يفهم أنه لا

يقول ولكنه يدعي. فاتصل فؤاد بشوقي الذي ردّ بسرعة (على الهاتف): قل: ما بال أحمد عي عنك بيانه بل ما لعيسى لم يقل أو يدعي ولما كان سعيد في «سواكن» سكرتيراً لمحافظها، كان يكاتب شركة «روتر» فيوافيها بأخبار الثورة المهدية في السودان، وكان أول من طير إلى أوروبا خبر انتصار الأحباش على الجيش الإيطالي في معركة «عدوة» الشهيرة، فذاع الخبر قبل أن تتبلغه إيطاليا رسمياً، فاستاءت وطلبت أن تنشر روتر تكذيباً، ولكن خبر الهزيمة ورد في اليوم نفسه إلى الحكومة الإيطالية، فكان ذلك الحادث الصحافي مفخرة لروتر ومكاتبه في سواكن. من مؤلفات سعيد شقير: طيب العرف في فن الصرف (بالاشتراك مع يوسف أفتموس)، بيروت، ١٨٨٨، ص ٢٥٨. صدى النحيب في رثاء نجيب، نيويورك، ١٩٠٤. التقدم الذاتي في الطريقة الشككية [كتبها داغر الشككية - خطأ] وهي جمعية أنشئت في الولايات المتحدة غايتها تعليم الناس بعضهم لبعض، طبع الكتاب في بيروت أو مصر سنة ١٨٩٩ [حسب بيان معجم سركيس] وهو يتضمن تاريخ الدائرة الشككية ونتائج انتشارها. وكان سعيد يُعدّ، في السنوات الأخيرة، لشرح ديوان أبي تمام، ولوضع جدول وافٍ بالألفاظ العربية التي استعملت لأغراض جديدة، وبيان تطوّر استعمالها قديماً وحديثاً، وتقديمه إلى المجمع الملكي للغة العربية. توفي سعيد يوم ٢٤ ديسمبر ١٩٣٤، ولكن المقتطف نعته في أوائل سنة ١٩٣٥، بالمجلد ٨٦ [فكتب داغر التاريخ الثاني، هكذا].

(٢٠) صرّوف، فؤاد: (٢٠ كانون الأول ١٩٠٠ - ١٩٨٥) ولد في الحدث - بيروت، لبنان. درس في مدرسة الحدث الابتدائية، ومدرسة الشويفات الثانوية، وكلية الآداب والعلوم (الجامعة الأميركية في بيروت) من ١٩١٤ - ١٩١٨، وتخرج برتبة بكالوريوس علوم، سنة ١٩١٨. عاش طول عمره في قمة نشاطه العلمي وعطائه. الأعمال التي تولاها: مدرّس في القسم الاستعدادي في الجامعة ١٩١٨ - ١٩١٩. ناظر ومدرّس لمدرسة سوق الغرب للبنين، ثانوية، ١٩١٩ - ١٩٢٢. مساعد رئيس تحرير مجلة المقتطف، القاهرة ١٩٢٢ - ١٩٢٧. رئيس تحرير المقتطف ١٩٢٧ - ١٩٤٤. رئيس تحرير مجلة «المختار» من «ريدز دايجست»، القاهرة ١٩٤٣ -

(٢٠) نشرة خاصة أعطاني إياها الدكتور فؤاد صرّوف في بيروت، ١٩٨٢.

١٩٤٨. مؤسس قسم الصحافة في الجامعة الأميركية في القاهرة ومُحاضر فيه ١٩٣٥ - ١٩٤٣. مستشار في الشؤون العامة، ومحرر افتتاحيات في صحيفة الاهرام ١٩٤٨ - ١٩٥٢. نائب رئيس الجامعة الأميركية في بيروت للشؤون الجامعية العامة ١٩٥٢ - ١٩٦٨. رئيس تحرير مجلة «الأبحاث»، الجامعة الأميركية في بيروت ١٩٥٩ - ١٩٦٦. رئيس تحرير منشورات العيد المتوي، الجامعة الأميركية في بيروت (أربعة وعشرون مجلداً) ١٩٦٦ - ١٩٦٧. مؤلفاته: له بالعربية نحو ٣٠ كتاباً بينها: فتوحات العلم الحديث، القاهرة ١٩٣٤. أساطين العلم الحديث، القاهرة ١٩٣٥. آفاق العلم الحديث، القاهرة ١٩٣٩. مذبح المريخ، القاهرة ١٩٤٣. الفتح مستمر، القاهرة ١٩٤٤. النار الخالدة، القاهرة ١٩٤٧. موعد مع التاريخ، القاهرة ١٩٥١. على الطريق، بيروت ١٩٥٤. جبروت العقل (ترجمة)، بيروت ١٩٥٦. عند الباب، بيروت ١٩٥٧. آفاق لا تُحَد، بيروت ١٩٥٨. يعقوب صرّوف، بيروت ١٩٦٠. الانسان والكون، بيروت ١٩٦١. رؤى العقل (ترجمة)، بيروت ١٩٦٢. مع الطبيعة، بيروت ١٩٦٢. العلم الحديث في المجتمع الحديث، بيروت ١٩٦٦. على وتر واحد، بيروت ١٩٦٩. أوراق علمية، بيروت ١٩٧٢. الهيئات العلمية والثقافية التي شارك فيها: نائب رئيس الجامعة الأميركية في بيروت ١٩٥٢. عضو مؤسس، وأمين عام، ونائب رئيس المجمع المصري للثقافة العلمية، القاهرة ١٩٣٠ - ١٩٥٢. عضو مراسيل، مجمع اللغة العربية، القاهرة ١٩٦١. عضو مؤازر، المجمع العلمي العراقي، بغداد ١٩٦٢. عضو المجلس الوطني للبحوث العلمية، بيروت ١٩٦٣. عضو مؤسس، ونائب رئيس، لجنة مهرجانات بعلبك الدولية، بيروت ١٩٥٦. عضو مجلس إدارة الموسوعة العربية الميسرة، القاهرة ١٩٥٧ - ١٩٦٠. المستشار العام لمشروع القاموس الانكليزي العربي الحديث بيروت ١٩٦٤. عضو هيئة أمناء مؤسسة الدراسات الفلسطينية ١٩٦٣. نشاطات الدكتور صرّوف في منظمة اليونسكو: عضو، ونائب رئيس، ورئيس اللجنة الوطنية اللبنانية لليونسكو ١٩٦٠. عضو، ونائب رئيس، ورئيس الوفود اللبنانية لمؤتمرات اليونسكو العامة، باريس ١٩٦٠، ١٩٦٢، ١٩٦٤، ١٩٦٦، ١٩٦٨، ١٩٧٠، ١٩٧٢، ١٩٧٤. عضو الوفود اللبنانية (ورئيس عدد منها) إلى المؤتمرات الإقليمية للجان العربية الوطنية لليونسكو (بيروت، القاهرة، الجزائر، الكويت، بغداد). أوسمة نالها: وسام الاستحقاق اللبناني (مذهب) ١٩٤٤. وسام الأرز الوطني (قومندور) ١٩٥٦. وسام

الاستحقاق السوري (درجة ممتازة) ١٩٥٦. دكتوراه في الشرائع (فخرية)، جامعة الباسيفيك، ستوكتون، كاليفورنيا ١٩٥٨. وسام الأرز الوطني (ضابط أكبر) ١٩٦٨. وسام الاستقلال (الدرجة الأولى)، المملكة الأردنية الهاشمية ١٩٧٢. المدالية الذهبية لليونسكو ١٩٧٤. وسام الأرز الوطني (الوشاح الأكبر) ١٩٧٥.

(٢١) ضومط، جبر: (١٨٥٨/٩/١٤ - ١٩٣٠/١/١٩) جبر بن ميخائيل ضومط. ولد في برج صافيتا في عكار، وفيها تلقى علومه الابتدائية على يدي يعقوب صروف. تعلّم في مدرسة عبيه الأميركية، ثم انتقل إلى كلية بيروت الأميركية سنة ١٨٧٠، وتخرّج فيها سنة ١٨٧٦. علّم في مدرسة المرسلين الأميركية سنة ١٨٧٠، وتخرّج فيها سنة ١٨٧٦. علّم في مدرسة المرسلين الأميركية في حصن نحو نصف سنة، ثم في مدارس الإرسالية الأميركية بطرابلس مدة ثلاث سنوات. سافر عام ١٨٨٤ إلى مصر وشارك زيدان في حملة السودان. ثم عاد معه إلى بيروت ليُدّرس برفقته العبريّة والسريانيّة، وسافر معه أيضاً إلى إنكلترا وتردّد على مكتبة المتحف البريطاني. عاد إلى لبنان وعلّم في مدرسة كفتين الشهيرة، الفلسفة الطبيعية واللغة العربية. عام ١٨٨٩، انتدبته الجامعة الأميركية لتدريس العربية فيها خلفاً للأستاذ يوسف أفتموس، فقام بعبد الدروس العربية والتعليم والتهديب ما يزيد على نصف قرن، تخرّج على يديّه نحو من خمسمائة بكالوريوس علوم. كان باحثاً لغويّاً، وعضواً في المجمع العلمي العربي في دمشق، خدّم اللغة والعلم قرابة أربع وخمسين سنة بأبحاثه العلمية الرصينة. عمل في تحرير جريدة «المحرّسة»، وعيّن ترجماناً في حملة غوردن إلى السودان. من مؤلّفاته: الخواطر في اللغة، بيروت، المطبعة الأدبية ١٨٦٦، ص ١٢٣. الخواطر الحسان في المعاني والبيان، مصر ١٨٩٦، ص ٢٧٢. رسالة في النسبة، بيروت، مطبعة الوفاء ١٩٣١، ص ١٨. سفر التكوين، بحث نظريّ فلسفيّ، بيروت، مطابع قوزما (لا. ت.)، ص ٦٤. فلسفة اللغة العربية وتطورها - وهي مقالات أنشأها في مصر، مطبعة المقتطف والمقطم ١٩٢٩، ص ٢١٥.

(٢٢) عربيلي، إبراهيم عوض: (١٨٥٢ - ١٩٢٢) «باكورة الأطباء الذين تخرّجوا في الجامعة الأميركية ببيروت ونالوا شهادتها الطبية». أنشأ مع أخيه نجيب، في ١٥

(٢١) المقتطف ٦٣ (١٩٢٣) ٢٤ و ٧٢ (١٩٢٨) ٥٠٤ و ٧٦ (١٩٣٠) ٢٣١ و ٥٩٦. الهلال ٣٨ (١٩٢٩) ٦٠٤. أعلام الزركلي ٢: ٩٨. داغر، مصادر الدراسة، ٢: ٥٥٣ - ٥٥٥.

(٢٢) طرازي، تاريخ الصحافة ٤: ٤٠٦ - ٤٠٧، الحاشية. المقتطف ١٦ (١٨٩١ - ١٨٩٢)

نيسان ١٨٩٢، أول جريدة عربية ظهرت في الولايات المتحدة الأميركية، بل في العالم الجديد كله. واجهتها مصاعب جمة ومتاعب، خلّو تلك الديار البعيدة من مهتئات المطابع العربية ومرتبتي حروفها، لأن الدولة العثمانية منعت بأمر سلطاني بيع الحروف العربية وتصديرها الى البلاد الأجنبية. اضطرّ مع أخيه، إلى اتخاذ وسائل فعالة لبلوغ أمنيته، فساعدته سفير الولايات المتحدة الاميركية في عاصمة بني عثمان، فاستحضر ابراهيم الحروف من بيروت مع مرتبها بأجرة مكفولة. كانت في أول عهدها، تُنشر في اللغتين العربية والانكليزية مزينة بالرسوم الشرقية وصور مشاهير الرجال، وتكتب مقالات ضافية عن أحوال الشرق وأخباره وعادات أهله، نفيًا لما كان ينقله السياح الأميركيون عن الشرقيين من روايات مخالفة للحقيقة، ومنها أنهم متوحشون يأكلون لحوم البشر.. يهناون بالسلب والنهب... مهدت هذه الجريدة لعلاقات تجارية بين لبنان والعالم الجديد، وقد كانت معتدلة، حرة المبدأ، صادقة الأخبار، لا تتحيز ولا تتحزّب، فانتشرت كثيراً في السلطنة العثمانية والعالم الاسلامي والبلاد العربية. حثت السوريين واللبنانيين على الاشتراك في معرض شيكاغو سنة ١٨٩٣. توفي نجيب عريبي سنة ١٩٠٧، فاستقل ابراهيم بإدارة الجريدة حتى اشتراها منه سعيد بن يوسف شقير (غير صاحب الترجمة هنا سابقاً)، وما لبثت أن احتجبت في عامها السابع عشر. لم تترك موضوعاً ولا اختراعاً حديثاً إلا شرحته وطرقته. من مزاياها أنها لا تذكر شيئاً من الأخبار الجارحة التي قد تحط من كرامة الشرقيين في عيون الغربيين. من كتبتها: سعيد شقير، والمعلم عبدالله جبور، والياس الحاج، وابراهيم الرحباني... جريدة عريبي هذه «كوكب أميركا»، طرقت أخبارها أبواب الوطن فقالت المقتطف في هذا العمل الريادي: «إن اثنين من أدباء الشام وفضلائه، وهما الدكتور ابراهيم عريبي ونجيب أفندي عريبي أنشأ جريدة عربية في أميركا. وقد اطلعنا على الأعداد التي صدرت منها الى الآن فوجدناها جامعة خلاصة الأخبار السياسية وشذوراً علمية وأدبية وفكاهية يعزّ وجودها في غيرها. وهي محرّرة باللغة العربية الفصحى وفيها صفحة باللغة الانكليزية». لإبراهيم عريبي آثار علمية شتى ولا سيما في المجلات العلمية، أهمها كتابه «حلّ العقدة بملخص الإفادة في إنتاج الأولاد حسب الإرادة»، كان الفراغ

ص ٧١١. معجم سركيس، ١٣٢٠، فيه ذكر لاسم كتابه «حلّ العقدة...» فقط. المادة الأساسية في الترجمة هي من تاريخ الصحافة.

من تبييضه سنة ١٩١٥ في مدينة واشنطن بالولايات المتحدة، واشنطنون ١٩١٦، ص ١٨٦. وهو موجود في دار الكتب الكبرى ببيروت، نسخة أهداها المؤلف كتب عليها بخط يده.

(٢٣) نعون، جرجس: (١٨٨٤ - ...) جرجس طنوس عون. صيدلي لبناني نزيل بيروت. من آثاره: الدرّ المكنون في الصنائع والفنون؛ طبع بالقسطنطينية سنة ١٣٠١ هـ [١٨٨٣ م]، في حياة المؤلف. وله أيضاً: صدق البيان في طبّ الحيوان، بيروت ١٨٨٤، ص ٤٢٨.

(٢٤) مرّاش، فرنسيس: (٢٩ حزيران ١٨٣٦ - أواسط ١٨٧٣). هو «فرنسيس بن فتح الله بن نصر مرّاش: أديب، من الكتّاب، على ضعفٍ في لغته. له نظمٌ كثير، في بعضه جودةٌ وجزالة. مولده ووفاته في حلب. عمي في أعوامه الأخيرة».

كان يتابع دراسته بين ١٨٤٥ و ١٨٥٠ على والده الذي كان يحبّ المعارف ويجمع الكتب النفيسة التي أصبحت في متناول يده. ومن سنة ١٨٥٠، بدأ يدرس على نفسه مطالعاً ومنقّباً حتى سنة ١٨٥٦، في العلوم العربية، وفي كتب مطوّلة في الصّرف والنحو. من سنة ١٨٥٦ إلى ١٨٦١، طلب العلوم العالية، من طبيعية، واجتماعية، وتاريخية، وفلسفية، ودينية - لاهوتية، ولغات منها الفرنسية والاطالاية. هذه المعارف حصلها هذه المرّة من معلّمين عرب وأجانب. وكان عارفاً بالألحان معرفةً بأصول، لا معرفةً سطحية. أتقن كلّ هذه الأمور ولما يجاوز الخامسة والعشرين، أبرز ما أثر فيه على صعيدَي الحياة والدراسة، ومن ثمّ، وفاته - إذا وضعنا جانباً المسألة الدينية، القضاء والقدر - مرضٌ أصاب عينيه منذ طفولته، وترك فيها وعلى وجهه، وفي نفسه، آثاره البارزة. ردّ الفعل تمثّل في جدّه في اثر دراسة الطبّ على يدي يوحنا ورتبات، أحد أمهر الأطباء. سايره وبدأ يدرس عليه علومه سنة ١٨٦١، لأربع سنوات خولته أن يمارس التّطبيب عملياً، رغم إنكار أصحاب المدارس عليه - ربّما طريقة دراسته من دون طريقة ممارسته - فقبّل التّحدّي، ويّم وجهه شطرَ باريس للدراسة الجديّة. فأفلح في دراسة الطبّ زمناً، حين خفق له القلب وحده. وحين بدأ القلب يخفق لغيره، بدا على جسده السّقم،

(٢٣) معجم كخالة ٣: ١٢٠. معجم سرّكيس، ١٣٩٤.

(٢٤) أعلام الزركلي ٥: ٣٤٤. مجيد صوايا، فرنسيس مرّاش الحلبي، رسالة يشراف الدكتور جبّور عبدالنور، بيروت: الجامعة اللبنانية - معهد المعلّمين العالي، ١٩٦٧.

وفي عينيه الضّعف، ولم يستطع نيل الإجازة لاعتلاله وعدم تقدّمه لامتحاناتها، فعاد بعد سنتين يداوي جراحاته بعد فوات الأوان... عيلاً لا يكاد يرى أمامه. ولقد ترك كتباً عديدة منها: «رحلة الى باريس - ط» و«شهادة الطبيعة في وجود الله والشرعية - ط»، و«غاية الحق - ط» و«مشهد الأحوال - ط»، و«المرآة الصفيّة في المبادئ الطبيعية - ط» رسالة، و«مرآة الحسناء - ط» ديوان منظوماته.

(٢٥) مرشاق، أمين: (١٨٧٩ - ٩) أمين بن عبدالله مرشاق. ولد في دمشق، وبعد أن تلقى العلوم الابتدائية في مدارسها، قصد بيروت ودخل كليّة الأميركان سنة ١٨٩٥، إلى أن نال بكالوريا القسم العلمي سنة ١٨٩٨. قصد مصر مع أبيه (سنة ١٨٩٩) الذي تعاطى هناك التجارة، وقد كان من أعيان النبلاء في إقليم الشّام. دخل أمين سلك المتوظّفين في الحكومة المصرية وتوظّف لدى وزارة الأشغال العمومية، ثم ارتقى الى وظيفة سكرتير تفتيش قسم مشروعات الريّ، وتعاطى الأشغال الزراعية وإصلاح الأراضي البائرة، فنجح في ذلك. شارك اخوته أعمالهم فجنى أرباحاً حلالاً. وهو أحد النابغين المتفوقين بأخلاقهم الرّضيّة ومعارفهم الغزيرة. يجمع بين العلم والأدب والرقّة ومساعدة الأعمال الخيرية. أنشأ مع رفاقه خريّجي المدرسة الكلية نادياً يجتمعون فيه ويخطبون في العلوم والمحاضرات المفيدة. كان غيوراً على المدارس السوريّة وترقيتها، فساعد جمعية «تهذيب الشبيبة السوريّة» التي أنشئت في الجامعة الأميركيّة ببيروت بأن خصّ لها عشرة جنيّات مصرية سنوياً، وتعهّد بمئة جنيّة سنوياً للمدرسة الأهلية السوريّة ببيروت، ترأسها الآنسة ماري كساب. حرص أمين مرشاق - مع كثرة شواغله وتعدّدها بين رسمية وماليّة وأدبيّة - على إنشاء المقالات والأبحاث ينشرها في الجرائد والمجلات العلمية. له: «سيمّة الإخلاص»، وهي ترجمة اسماعيل سري باشا مفتش مشروعات قسم الريّ، طبعته المقتطف سنة ١٩٠٤، ص ٤٠.

(٢٦) المعلوف، عيسى اسكندر: (١٨٦٩/٤/٢٣ - ١٩٥٦/٧/٦) عيسى بن اسكندر ابن الخوري ابراهيم بن عيسى بن شبلي أي هاشم المعلوف. ولد في قرية «كفر عقاب» اللبنانية في ١١ نيسان سنة ١٨٦٩. تلقى مبادئ العلوم في مدرسة قريته

(٢٥) زخورا، السوريّون في مصر - الجزء الاول، ص ١٨٥ - ١٨٦. معجم سركيس ١٧٣٣.

(٢٦) طرازي، تاريخ الصحافة ٢: ٢٣٤ - ٢٣٨. داغر، مصادر ٣: ١٢٤٦ - ١٢٥٥.

الإنجيلية. في أواخر سنة ١٨٨٤، دخل مدرسة الشوير العالية الإنجيلية فدرس الانكليزية والعلوم وتخرج بالعربية. تركها لداعٍ في أسرته ودرس على نفسه. درّس في مدرسة الآباء اليسوعيين في قريته. ولوّع بالمطالعة واقتناء الكتب. في ٥ كانون الأول ١٨٩٠، عُيّن محرراً لجريدة «لبنان» التي أنشأها نسيب إبراهيم الأسود، وكاتباً لإدارتها في بعدا، ومصحّحاً لمطبوعاتها. كتب فيها مقالات في الزراعة والصناعة والتجارة. باشر تصحيح كتاب «البصائر النصيرية» في المنطق بمشاركة جرجس صفا، فلم يتمه لأن المطبعة والجريدة أقفلتا في أول عهد نعوم باشا متصرف لبنان، بعد أن ظهر منها ٨٦ عدداً. عاد إلى مسقط رأسه وصنّف كتاب «لطائف السّهر في لبنان والقرن التاسع عشر» يبحث فيه شؤون لبنان حكومات وعادات وآداباً (مخطوط). وضع كتاب «دواني القطوف...» في تاريخ أسرة العلوف والأسر الشرقية. له مخطوط كتاب «الإغراب في الإغراب» طلب للتدريس في مدرسة كفتين الأرثوذكسية قرب طرابلس فاشتغل بضع سنوات. له ثلاث روايات تمثيلية «مقتل بطرس الأكبر لولده الكسيس» و «جزاء المعروف» و «ذبح إبراهيم لولده اسحق» (خ). له مؤلفات أخرى كثيرة. درّس في الكلية الشرقية بزحلة (وقد أنشئت سنة ١٨٩٨) آداب العربية والرياضيات والانكليزية بضع عشرة سنة. أدار المدارس الارثوذكسية في دمشق سنة واحدة (١٩٠٨) عاد بعدها الى الكلية الشرقية واستمر فيها. وهو في دمشق، حرّر جريدة «العصر الجديد» ثم مجلة «النعمة البطيركية» منشئاً مقالاتها التاريخية والعلمية. في الكلية الشرقية سنة ١٩٠١، بأول تشرين الأول، أنشأ جريدة «المهذب» لطلبة البيان. وسنة ١٩٠٩ أنشأ جريدة «الشرقية» لتلاميذه، وفي المدرسة نفسها ألف «جمعية النهضة العلمية» للتمرين على الخطابة والمباحث الأدبية. في تموز ١٩١١، أنشأ مجلة «الآثار» الشهيرة، وهي متحف لأقلام كبار الكتّاب في سوريا والعراق ومصر. له مقالات كثيرة في البيان، والضياء، والمقتطف، والهلال، والمشرق، والمقتبس، والطبيب، ولسان الحال.. له شعر عصري، وعلمي، ومن كتبه: تاريخ زحلة، وتاريخ حوادث لبنان، وتاريخ العلوم الرياضية والفلكية.. وعشرات غيرها. ترك من بعده مكتبة ضخمة أربى عدد المخطوطات فيها على الألف وأكثرها نادر، كما أن المطبوعات فيها ناهزت العشرة آلاف. وخلف إلى هذا، ثروة أدبية ممثلة في هذه المدرسة العلمية والأدبية التي تآلفت من أبنائه: المرحوم فوزي، وشفيق ورياض واسكندر وإدمون.. وعمل على تنشيط

المسرح العربي، فألف لذلك أربع مسرحيات مثلت ومراراً، وكتب في كل علم وفن. كان عيسى اسكندر المعلوف حادّ المزاج والذهن، كثير الجلد على الكتابة والمطالعة لا يكاد يملّ. طيّب القلب، فكير في العواقب، ولوع في التاريخ ولا سيما تاريخ الأسر الشرقية. جيّد الحافظة، كاتب، شاعر، خطيب مرتجل. علق على مخطوطات مكتبته بخطّ يده. نهاره شغل متواصل في البحث والتعريب والتصنيف... والتدريس خمس ساعات كل يوم في الحلقات العليا بالمدرسة الشرقية.

(٢٧) موصلي، سليم: «... الدكتور المهذب البارع سليم أفندي موصلي.. يسرنا ما شهدته منه من المهارة وحسن المعاملة في المعالجة... حامل شهادة (دبلوما) الدكتورية الطبية المعتبرة من مدرسة نيويورك في أميركا...» عضو المجمع العلمي الشرقي (١٨٨٢ - ١٨٨٤)، له فيه خطبة «في مكتشفات المكركوب» في جلسة ١١ نيسان ١٨٨٢، نشرتها المقتطف. له «القانون الأساسي للمحفل الأكبر الانكليزي»، مطبعة الصادق ١٣٠٤ هـ [١٨٨٦ م]، ص ١٤٨. كان موظفاً في المحافل (الماسونية) الانكليزية، ومنبهاً لمحفل البلور. أنعم عليه الخديوي توفيق بعدة نياشين ورتب آخرها رتبة القائم مقام العسكري التي نالها في بداية ولاية الخديوي عباس حلمي. كان طبيباً في الجيش المصري، ولا سيما في أثناء تجريدة دنقلة بالسودان سنة ١٨٩٦، حين تفشت الكوليرا (الهواء الأصفر) في الجنود. رئيس محفل اللطائف، ومقام اللطائف، وأحد مؤسسيها.

(٢٨) نمر، نقولا: (١٨٥٨ - ١٩٠٦/١١/٢٥) ولد في حاصبيا، وقتل أبوه في فتنة ١٨٦٠ م. انتقلت به أمه مع اخوته من حاصبيا إلى صيدا ثم إلى بيروت. تربى في المدارس الانكليزية ثم في الكلية الأميركية. درس في دمشق سنة ١٨٧٦، ثم عاد إلى الكلية لينال شهادة الطب ويحرر في مجلة «الطبيب» فصولاً. رحل إلى مصر وتعاطى الطبابة مع الجيش المصري. سافر إلى الولايات المتحدة فحظي بمقابلة رئيسها، فنشر تفاصيل رحلته في المقتطف. رحل إلى أرتريا والحبشة فدّون أخباره ومشاهداته وعادات البشر هناك، نشرها في المقتطف مع الكثير عن الأمراض الوافدة، كالحصبة

(٢٧) المقتطف ٧ (١٨٨٣) ٧٥٦ و ٧ (١٨٨٢ - ١٨٨٣) ٧٩ - ٨٣. معجم مركيس ١٨١٧.

(٢٨) المقتطف ٣٣ (١٩٠٧) ١ و ٣٢ (١٩٠٦) ١٠٣٦. المشرق ٢٣ (١٩٢٥) ٤٦٦ - ٤٦٧.

داغر، مصادر ٣: ١٥٠٥ - ١٥٠٦. شاهين مكاريوس، فضائل الماسونية، ص ٨٤.

والجُدريّ والدفثيريا.. أسباباً وطُرقَ علاجٍ. كان سفره الى أميركا نزولاً عند الحاح أصدقائه عليه فكّرَموه في أميركا وأوروبا، ووُجِدَتْ بين أوراقه خطبةٌ كان ألقاها. ولما رأى أن إقامته في أميركا ستطول، استعفى من الجيش المصري. كان يجود بماله كما يجود بعلمه. وقد وُجِدَتْ بين أوراقه صكوكٌ مضت عليها السنون وهو لم يطالب بها، لا لغنىٍ ويُسّرٍ، وإنما لزهدٍ بمالٍ يذهب جزافاً، وحسبةٌ منه ما يسدّ بعضَ حاجته. اعتلّت صحته من الأسفار والجهد، فلم تنجح حيلُ الأطباء فيه. رجع الى بيروت فازدادت حالته سوءاً، فرجع الى مصر وتوفي هناك بعد قليل.

(٢٩) همّام، جرجس: (١٨٥٦ - ١٩٢١/٧/٥) جرجس بن نجم همّام عطايا صليبا. ولد في الشوير ودرس العلوم الابتدائية في المدارس الانكليزية اللبنانية، وذلك في بدء النهضة العلمية التي شهدتها جبل لبنان. هو بَكْرُ أبويه، تلقى مبادئ القراءة والحساب فظهر نبوغه وتفوقه، فأعجب به سائح استكلندي زائر، فوضعه في مدرسة سوق الغرب على نفقته، حيث تلقى العربية والانكليزية والرياضيات وبرع في الجبر والهندسة. بعد ٣ سنوات عاد الى الشوير فتعيّن معلماً في مدرستها العالية، ثم صار المعلم الأول فيها. اذخر شيئاً من مرتبه، ثم مضى الى جامعة أدنبرج فتتلمذ فيها مدّة استنفذت كلّ ماله، فعاد يدرّس في المدرسة العالية بالشوير. دُعي إلى مدرسة زحلة الإنجيلية فلبث سنةً، ونزل الى بيروت لنشر مؤلفه «مدارج القراءة» في ٥ أجزاء عدا المبدأ، فراج في القطرين اللبناني والمصري رواجاً نادراً. وطبع معجم الكنوز الإبريزية بمشاركة المعلم سليم كساب، وكتابه «معجم الطالب» و«الإيضاح على اقليدس». عيّن أستاذاً في المدرسة الكلية الشرقية بزحلة من ١٩٠٣ الى ١٩١٠، وعاد الى العالية في الشوير لسنة واحدة، وكان قد درّس في المدرسة الكليريكية الأرثوذكسية التي فُتحت في دير البلمند أول سنة ١٩٠٠، اعتلّت صحته فرجع الى قريته. لتى طلب المدرسة العلمية الأرثوذكسية في حمص، فتولّى إدارتها والتدريس فيها مدّة سنتين (١٩١١ - ١٩١٢). اعتلّت صحته مجدّداً، فأشار عليه شقيقه الدكتور حبيب همّام بالاعتزال، فاستراح وألّف كتابه التعليم الوطني. كان بارعاً في العلوم الرياضية، واللغة العربية، واللغة الانكليزية وآدابها،

(٢٩) مجلة «المورد الصافي» لجرجس الخوري المقدسي، المجلد السابع، الجزء الثاني، كانون الثاني ١٩٢٢، ص ٩٩ - ١٠٦. المقتطف ٥٩ (١٩٢١) ١٨٣ - ١٨٤. المشرق، كانون الثاني ١٨٩٨. المشرق ١٩ (١٩٢١) ٦٣٩.

فقد كان اختاره، منذ صغره، القسُّ راي رئيسُ المدرسة ترجائاً له. دعاه في أوائل
ايلول ١٩١٩، ساطعُ الحصريّ ناظرُ المعارفِ في دمشق ليكون عضواً في لجنة التأليف
والنشر، فأجابه. تولّى في دمشق مع الشيخ عبد الرحمن السفرجلاني تنقيح كتاب في
دروس الأشياء، وآخر في الطبيعيات. طبع ونشر كتابه «التعليم الوطني» سنة
١٩٢٠. عاد للمرة الرابعة الى التدريس في أوائل آذار ١٩٢١، فعاوده الداء شديداً
راحت به قواه تنحط حتى استوفى أجله في صبيحة الثلاثاء ٥ تموز ١٩٢١، تاركاً
زوجة وثلاثة أولاد هم: أليس وإيليا ورضي. بعد الحرب، اعتذر عن شغل مناصب
تعليمية، ولكنه خلالها صنف كتاباً في المناظرة، وكتاباً في تدبير المنزل. وله كتبٌ
ما تزال مخطوطة. شعر بضيق حال الناس أثناء الحرب الكبرى، فألف لجنة لإغاثة
أهل قريته، وجمع المال من الشويريين في بلاد المهجر، فوزع المساعدات بدقة وأمانة.
له إنشاء عال، شائق الأسلوب، يتحرى فيه ضبط الألفاظ، ويحكم وصفها
للمعاني، أما نظمته - على قلته - فمن السهل الممتنع.

(٣٠) ورتبات، يوحنا: (١٨٢٧ - ١٩٠٨/١١/٢١) يوحنا ورتبات John Wortebat. عالم بالطب باحث، أرمني الأصل، مستعرب. مولده ووفاته ببيروت التي كان أبوه وصلها به وهو طفل. تلقى تعليمه في مدرسة أنشأها المرسلون الأميركيون في بيروت عام ١٩٣٦، وقرأ على الشيخ ناصيف اليازجي العربية، فأتقنها، وأخذ المنطق والعروض على الشيخ عقل الزويتيني من علماء حلب، ودرس العلوم الدينية واللغات العبرانية، واللاتينية، واليونانية، على المرسلين، ثم أرسل مبشراً الى حاصبيا وضواحيها، فأقام بها الى أن حدثت فتنة سورية عام ١٨٦٠ فرجع الى بيروت. رحل الى مدينة أدنبرج، وتلقى الطب في جامعتها. أقام بحلب وبيروت زمناً، ثم رحل الى أميركا فتمكن من علمي التشريح والفيسيولوجيا، ورجع الى بيروت فعين أستاذاً لهذين العلمين في الجامعة الأميركية ما يزيد عن عشرين سنة، كما درس الطب الداخلي مدة أربع سنوات، بعد أن اعتزل كرنيليوس فان ديك (الذي أشار على ورتبات بالتخصص في أميركا) التدريس في الجامعة، وألف في هذين العلمين كتباً باللغة العربية. درس كذلك إلى آخر حياته، الباثولوجيا، وعمل في أوقات تدريسه

(٣٠) أعلام الزركلي ٩: ٢٧٩ - ٢٨٠. داغر، مصادر الدراسة، ٣: ١٤٠١ - ١٤٠٣. المقتطف ٣٠ (١٩٠٥) ٤٢٢ و ٣٣ (١٩٠٨) ١٠٦٨، و ٣٤ (١٩٠٩) ١.

طبيباً للمستشفى البروسياتي في بيروت مدة ١٥ سنة، اعتراه في نهاية الأمر مرض في الحنجرة منعه عن الكلام، فمات بعد أن خدم جيله والإنسانية خير خدمة. ترك عدداً كبيراً من المؤلفات في الطب والتشريح، وأكثر من ٣٠ بحثاً علمياً أكثرها باللغة الانكليزية دارت حول الجذام، والطاعون، والكوليرا، والحمى التيفوئيدية، والتريخينا، وبعضها في مواضيع أدبية. ترجم كتاباً دينياً كبيراً عن الانكليزية موضوعه تاريخ الكنائس الشرقية. من كتبه: الفيسيولوجيا، كفاية العوام في حفظ الصحة وتدبير الأسقام، إلخ. انتخب ورتبات عضواً في المجمع العلمي الجراحي في أدنبرج، وجمع لندن للأمراض الوباءة، والأكاديمية الطبية في نيويورك. ومنحته جامعة بايل الدكتوراه الإكرامية. أسلوبه في الكتابة خالٍ من التعقيد ومقصود على إيراد المعنى المراد، من غير التفات إلى تنميق الألفاظ. أسلوبه في التدريس مثل أسلوبه في التأليف، فلا يترك أمراً جوهرياً إلا بعد أن يكون أيقن فهم تلاميذه له. توزعت مقالاته العلمية على أكثر مجلات زمانه.

(٣١) اليازجي، حبيب: (١٨٨٤ - ٩) هو حفيد الشيخ ناصيف من والديه: الشيخ خليل، وفدوى ابنة جبرائيل الكاتب. توفي والده بعد سنتين من ولادته، فاحتضنته والدته بعد زواجها بالخواجة بشارة يارد البيروتي، مدة ثماني سنوات. فاحتضنه عمه الشيخ ابراهيم بعد أن بلغ العاشرة من عمره مستقداً إياه إلى القاهرة سنة ١٨٩٧. فدرس بمدرسة الآباء اليسوعيين التي كان عمه مدرّساً فيها. وبسن الرابعة عشرة، أرسله إلى بيروت فتعلّم في المدرسة البطريركية أربع سنوات، ونال الحداقة «البكالوريا» سنة ١٩٠٥، وعاد إلى مصر يزاوّل الكتابة في مجلة عمه «الضياء»، وهو يدرّبه على الإنشاء، فكتب مقالات فيها. ثم درس فنّ المحاماة في مدرسة الحقوق الفرنسية بمصر، وأكمل دروسه الحقوقية في باريس، حتى نال شهادتها، وعاد إلى الاسكندرية، وأنشأ فيها مكتباً للمحاماة أمام المحاكم المختلطة، لأنّ المرافعات باللغة الفرنسية وقضاة المحاكم أجانب. نال منزلة لديهم لأنّه دكتور في الحقوق والفلسفة والآداب من كلية باريس الجامعة. سنة ١٩١٤، طاف أوروبا إلى جنيف،

(٣١) عيسى اسكندر المعلوف، الغرر التاريخية في الاسرة اليازجية، ١: ١٠٦ - ١٠٩. هناك آخر هو الشيخ حبيب اليازجي ابن الشيخ ناصيف نفسه، وطبيعيّ أنّه ليس من نترجم له هنا لأنّه ولد سنة ١٨٣٣ وتوفي سنة ١٨٧٠، فلم يشهد بياناً ولا ضياء... ترجمته في هذا أيضاً، ص ٢٨١ - ٢٨٢، وفي اعلام الجندي، الجزء الثاني.

ونشبت الحرب الكبرى، وكان قد درّس في مدرسة القديسة حنة في القدس الشريف بإشارة خال والدته المطران يوسف الدوماني أسقف طرابلس الكاثوليكي، واستودعه معظم كتب اليازجيين بعد وفاة عمه الشيخ ابراهيم، فنزعت نفسه إلى الكهنوت، فسيمّ كاهناً في ٢٩ حزيران سنة ١٩٢٢ باسم الخوري حنا، ثم غلب عليه اسم الخوري حبيب واشتهر به، وذلك في باريس. سنة ١٩٢٥، ترك الكهنوت وجاء مدينة زحلة بثوبه العامي. ثم سافر إلى سان باولو (البرازيل) وتزوج بالسيدة نبيهة ابنة رشيد المشعلاني من عبيه، في أول أيلول ١٩٢٦، فرزق ذكرين، الأول باسم جدّه ناصيف في ١٧ تشرين الأول ١٩٢٧، والثاني باسم خليل والده في أواسط آب ١٩٣٠ في سان باولو. اشتغل بالأدب وسافر إلى الأرجنتين وافتريقيا وأميركا الشمالية وأوروبا الغربية، وكان يلقي محاضراتٍ بخمس لغاتٍ أتقنها وهي: العربية، والفرنسية، والانكليزية، والاسبانية، والبرتغالية. كتب في بعض الصحف الاجنبية مقالاتٍ أدبية واقتصادية لخدمة الجالية، ثم في الصحف العربية حَبَرَ مقالاتٍ تاريخية عن أسرته، وأدبية نشرها في مجلة «الإصلاح» للدكتور جورج صوايا في بونس آيرس. وطبع ديوان عمّه الشيخ ابراهيم «العقد» بالبرازيل، ومعظمه بخطّه الفارسيّ الجميل. وألّف رواية تمثيلية ذات ثلاثة فصول معرّبة عن الكاتب الفرنسي الشهير «أندره جيد» وطبعها بعنوان «الملك أوديب» في بونس آيرس سنة ١٩٣٢ في ٣٨ صفحة بقطع كبير، ومقدمتها بقلم الدكتور جورج صوايا. وفي صيف سنة ١٩٣٦ عاد إلى لبنان بطريق الولايات المتحدة الاميركية، وأودع عند جدّه لأمّه مدام الكاتب في بيروت، مؤلفات جدّه وعمّه ووالده المخطوطة. كان حبيب قصير القامة، بدين الجسم متوسطه، جيد الذاكرة، حسن الحديث. ثم عاد إلى أوروبا في أواخر سنة ١٩٣٦، ومنها إلى البرازيل.

المَصَادِرُ وَالْمَرَاجِعُ

١ - المصادر : مجلات

١٨٥٨ - ١٩٠٧	خليل الخوري	حديقة الأخبار
١٨٦١ - ١٨٨٤	أحمد فارس الشدياق	الجوائب
١٨٧٠ - ١٨٨٦	بطرس البستاني	الجنان
١٨٧٤ و ١٨٨١	جورج بوست	الطبيب
١٨٨٤ - ١٨٨٥	ابراهيم اليازجي	
١٨٩٥ - ١٩٠٩	اسكندر البارودي	
١٨٧٦ - ١٩٥٢	يعقوب صرّوف وفارس نمر	المقتطف
١٨٩٢ - ١٩١٤	جرجي زيدان	الهلال
١٨٩٧ - ١٨٩٨	ابراهيم اليازجي	البيان
١٨٩٨ - ١٩٠٦	ابراهيم اليازجي	الضيء
١٨٩٩ - ١٩٠٩	فرح أنطون	الجامعة

٢ - المراجع

أ) الكتب

- البستاني، المعلم بطرس: دائرة المعارف.
- الجندي، أدهم: أعلام الأدب والفن (جزءان). ج ١، دمشق: مطبعة مجلة صوت سورية، ١٩٥٤.
- حسن، محمد عبد الغني: تراجم عربية. القاهرة: دار الكتاب العربي للطباعة والنشر. لا. ت.
- خوري، يوسف قزما: المعلم بطرس البستاني ومجلة الجنان. رسالة قُدمت الى دائره التاريخ لنبل درجة الدكتوراه من الجامعة الاميركية في بيروت، ١٩٧٦، بإشراف الدكتور كمال صليبي.
- داغر، يوسف أسعد: مصادر الدراسة الأدبية، ٣ أجزاء، قسمان. بيروت: توزيع المكتبة الشرقية، ١٩٧٢. الجزء الثاني القسم الأول، بيروت ١٦ شباط ١٩٥٥.
- زخورا، الياس: السوريتون في مصر، ج ١ و ج ٢، المطبعة العربية بمصر، ١٩٢٧، لصاحبها خير الدين الزركلي.
- الزركلي، خير الدين: الأعلام. بيروت: الطبعة الثالثة، ١٩٦٩.
- زين، زين نور الدين: نشوء القومية العربية، بيروت ١٩٦٨.
- سر كيس، يوسف اليان: معجم المطبوعات العربية والمعربة. مطبعة سر كيس بمصر، ١٣٤٦ هـ - ١٩٢٨ م.
- شبلي، الأب أنطونيوس (البناني - جا.): الشدياق واليازجي، مناقشة علمية أدبية سنة ١٨٧١ جونية (لبنان): مطبعة المرسلين اللبنانيين، سنة ١٩٥٠.
- الشدياق، سليم (جا.): كثر الرغائب في منتخبات الجوائب. الأستانة: مطبعة الجوائب، ١٢٨٨ هـ (١٨٧١ م).
- شيخو، الأب لويس: الآداب العربية في القرن التاسع عشر. بيروت: المطبعة الكاثوليكية، ١٨٠٠ - ١٩٠٠.
- صروف، فؤاد (جا.): العلم والعمران، خطب رؤساء مجمع تقدم العلوم البريطاني ١٨٩٥ - ١٩٢٧. مصر: مطبعة المقتطف والمقطم، ١٩٢٨.

- صرتوف، فؤاد: مع الطليعة. (بيروت: لا.ن.) ١٩٦٢.
- صرتوف، فؤاد: العلم الحديث في المجتمع الحديث. بيروت: مكتبة لبنان، ١٩٦٦.
- الصلح، عماد: أحمد فارس الشدياق، آثاره وعصره. بيروت: دار النهار للنشر، ١٩٨٠.
- صوايا، مجيد: فرنسيس مراثي الحلبي. رسالة أعدها بإشراف الدكتور جبور عبد النور، بيروت: الجامعة اللبنانية، معهد المعلمين العالي، ١٩٦٧ م.
- طرازي، فيليب دي: تاريخ الصحافة. بيروت: المطبعة الأدبية، ١٩١٣.
- عبد النور، جبور: المعجم الأدبي. بيروت: دار العلم للملايين، ط ١، آذار ١٩٧٩.
- عبود، مارون: مؤلفات مارون عبود - المجموعة الكاملة. بيروت: دار مارون عبود، ط ٣، ١٩٧٨ - ١٩٧٩ (مع دار الثقافة).
- كحالة، عمر رضا: معجم المؤلفين. المكتبة العربية بدمشق، ١٩٦٠.
- المحافظة، علي: الاتجاهات الفكرية عند العرب في عصر النهضة ١٧٩٨ - ١٩١٤. بيروت: الأهلية للنشر والتوزيع، ١٩٧٥.
- المعلوف، عيسى اسكندر: الغرر التاريخية في الأسرة اليازجية، جزءان. نُشر تباعاً في مجلة «الرسالة المخلصية». تم طبع على حدة سنة ١٩٤٥.
- المقدسي، انيس الخوري: الفنون الأدبية وأعلامها في النهضة العربية الحديثة. بيروت: دار العلم للملايين، ط ٢، آذار ١٩٧٨.
- مكاريوس، شاهين: فضائل الماسونية. مطبعة المقتطف بمصر، سنة ١٨٩٩.
- نجم، محمد يوسف: أحمد فارس الشدياق، رسالة قُدمت الى كلية الآداب في جامعة بيروت الأميركية لنيل شهادة أستاذ في العلوم. بيروت، ١٩٤٨.
- نجم، محمد يوسف: فن المقالة. بيروت: دار الثقافة، ط ٣، ١٩٦٣.

ب) كتب بلا أسماء مؤلفين

- الجمعية المصرية لتاريخ العلوم، العدد الثاني: عدد خاص بتاريخ العلوم. دار مصر للطباعة، لا. ت. (محاضرات لعدد من الأشخاص).
- ذكرى المرحوم السّر سعيد شقير باشا. مطبعة المعارف بمصر، لا. ت.
- الموسوعة العربية الميسرة. بإشراف محمد سعيد غربال. القاهرة: دار الشعب، ومؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر. صورة طبق الأصل من طبعة ١٩٦٥.

ج) المجلّات

- ثمرات الفنون: ١٨٧٥، لعبد القادر القبّاني، رأس تحريرها يوسف الأسير.
- الرسالة: القاهرة ١٩٣٣ - ١٩٥٣، لأحمد حسن الزيّات.
- المشرق: كاثوليكية شرقية، تولاها الأب لويس شيخو اليسوعي. كانون الثاني ١٨٩٨ - ١٩٠٧ (٦٤ مجلداً...).
- المورد المصري: بيروت ١٩٠٩، لجرجس الخوري المقدسي.

د) كتب ومجلات أجنبية

- Encyclopaedia Britannica.
- Grand Larousse Encyclopédique.
- Nature: A Weekly Journal of Science, London.
Macmillan (Journals), Ltd. New York: St. Martin's Press, Inc.
- Scientific American: A Weekly Journal of Practical Information, Art, Science, Mechanics, Chemistry, and Manufactures. New York.
- Soueld, Père Paul: B (1907-1955), Ibrahim Al-Yazigi L'homme et son œuvre. Publications de L'Université Libanaise - Section des Études Littéraires. Beyrouth 1969.

الفهرست

الموضوع	الصفحة
المقدمة	٥
القسم الأول : بحث نظري	١٥
الفصل الأول : المجلات العلمية	١٧
أولاً : المجلات غير المتخصصة	١٧
ثانياً : المجلات المتخصصة	٢٤
ثالثاً : لماذا توقفت المجلات العلمية	٢٧
الفصل الثاني : مناهج التنفيذ لدى أصحاب المجلات العلمية	٢٩
أولاً : ثقافة الكتاب ومصادره	٢٩
ثانياً : طرائق نقل المادة العلمية ومقاييسها	٦٠
القسم الثاني : بحث تطبيقي	٨٥
الفصل الأول : المرحلة الأولى : التفسخ على العلوم	٨٧
مقدمة : لماذا بدأنا بمجلات غير متخصصة	٨٧
أولاً : صحيفة « الجوائب »	٨٨
ثانياً : مجلة الجنان	١٠٢
ثالثاً : لماذا تفوقت الجنان على الجوائب	١٣٧
الفصل الثاني : المرحلة الثانية : التكامل العلمي المتخصص	١٤١
أثر المدرسة الكلية في تكوين التيار العلمي المتخصص	١٤٢
طبيعة إصدار مجلة الطيب	١٤٦
المادة العلمية في « الطيب » بين التابع والتطور	١٥٩
تطور الاخراج الاسلوبي في إصدارات « الطيب »	
مقارناً بمجلات مماثلة	١٨١

أولاً : « الطيب » لجورج بوست	١٨١
ثانياً : « الطيب » للشيخ ابراهيم اليازجي	١٩٢
ثالثاً : « الطيب » لاسكندر البارودي	١٩٧
انطلاقة المقتطف وتطورها	٢٠٩
علوم المقتطف المميزة	٢١٧
أ- الأرض ودورانها	٢١٨
ب- الفلك	٢٢٤
ج- أشعة رنتجن	٢٣٤
د- الاختصار	٢٣٦
هـ- الكلب	٢٣٨
و- الكوليرا	٢٤٠
ز- المعادن	٢٤٢
و- الأحلام والأرواح	٢٤٤
ط- الجوهر الفريد	٢٤٨
خصائص مقالة المقتطف وأسلوبها	٢٥٣
الفصل الثالث : المرحلة الثالثة : التثقيف المتكامل	
(تزامن صدور المجلات)	٢٧٧
١- الهلال	٢٧٨
٢- « البيان » و« الضياء »	٣٠٣
٣- « الجامعة »	٣٤٤
الخاتمة	٣٦٥
معجم الكتاب العلميين	٣٧٣
المصادر والمراجع	٤٠٥

1987 / 1 / 202

